Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце:

ФИО: Кудрявцев Максим Притеры СТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Должность: Проректор па репредельной обеторударственное бюджетное образовательное дата подписания: 27.06.2023 20:38:56

УЧЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Учикальный программный ключ: УЧЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ 790a1a8df252577442 РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ЗАОЧНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО РГАЗУ)

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета электроэнергетики

и технического сервиса

«17» февраля 2021

Гаджиев П.И.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАТИКА

Направление подготовки 36.03.06 Агроинженерия

Профиль: Электротехнологий, электрооборудования и электроснабжения в АПК

Форма обучения очная

Квалификация бакалавр

Курс 1

Балашиха 2021

Рассмотрена и рекомендована к использованию кафедрой Финансов и учета (протокол № 6 от «17» февраля 2021 г.), методической комиссией Института экономики и управления в АПК (протокол № 4 от «17» февраля 2021 г.)

Разработчик: доцент кафедры ПиВ Г.Г. Рамазанова

доцент кафедры финансов и учета Д.Н. Шакало

Рецензенты:

внутренняя рецензия

Ферябков А.В., доцент кафедры эксплуатации и технического сервиса машин

внешняя рецензия

Котеев Санджи Васильевич, ученый секретарь филиала Всероссийский институт аграрных проблем и информатики им. А.А. Никонова — ФГБНУ «Федеральный научный центр аграрной экономики и социального развития сельских территорий — Всероссийский научно — исследовательский институт экономики сельского хозяйства»

Рабочая программа дисциплины «Информатика» разработана в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 36.03.06 Агроинженерия, профиль «Электротехнологий, электрооборудования и электроснабжения в АПК».

1. Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель - формирование у студентов знаний и практических навыков для решения профессиональных задач по созданию и применению систем сбора, передачи, обработки, хранения и накопления информации.

Бакалавр по направлению подготовки 36.03.06 - Агроинженерия должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

- участие в стандартных и сертификационных испытаниях сельскохозяйственной техники, электрооборудования и средств автоматизации;
 - участие в разработке новых машинных технологий и технических средств;
- участие в проектировании технологических процессов производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники на основе современных методов и технических средств;
- участие в проектировании технических средств, систем электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий;
- осуществление производственного контроля параметров технологических процессов, контроля качества готовой продукции и оказываемых услуг технического сервиса;
- техническое обслуживание, ремонт электрооборудования, энергетических сельскохозяйственных установок, средств автоматики и связи, контрольно-измерительных приборов, микропроцессорных средств и вычислительной техники;
- ведение технической документации, связанной с монтажом, наладкой и эксплуатацией оборудования, средств автоматики и энергетических установок сельскохозяйственных предприятий;
 - управление работой коллективов исполнителей и обеспечение безопасности труда;
 - организация материально-технического обеспечения инженерных систем.

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

2.1 Универсальные компетенции

Категория	Код и наименован	е Код и наименование индикатора
универсальных	универсальной компетенци	и. достижения универсальной
компетенций	Планируемые результа:	ы компетенций. Перечень
	освоения основн	й планируемых результатов обучения
	профессиональной	по дисциплине (модулю)
	образовательной программы	
УК-1	УК-1 Системное и критическо	·
	мышление	критический анализ и синтез
		информации, применять системный
		подход для решения поставленных
		задач

2.2 Общепрофессиональные компетенции

Код	Наименование	Код и наименование индикатора
компетенции	общепрофессиональной	достижения общепрофессиональной
	компетенции. Планируемые	компетенции. Перечень
	результаты освоения основной	планируемых результатов обучения
	профессиональной образовательной	по дисциплине (модулю)
	программы	
ОПК-4	Способен реализовывать	ИД-1 _{ОПК-4} Способность применять

современные	технологии	И	современные	информационные
обосновывать	их применение	В	технологии в	профессиональной
профессиональ	ной деятельности		деятельности	

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Учебная дисциплина «Информатика» для студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавра направления «Агроинженерия» относится к дисциплинам, обязательной части.

Освоение дисциплины «Информатика» необходимо как предшествующее для дисциплин: Информационные технологии, производственной практики и государственной итоговой аттестации.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся со сроком 5 лет.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы.

	трудосикость дисциплины составлист + зачетных сдиницы	•
№ п.п.	Вид учебной работы	Всего часов (академических)
11.11.		3 курс
1.	Контактная работа обучающихся с преподавателем, всего	55
1.1.	Аудиторная работа (всего)	54
	В том числе:	
	Занятия лекционного типа (ЗЛТ)	18
	Занятия семинарского типа (ЗСТ), в т.ч.	-
	Практические, семинарские занятия (ПЗ/СЗ)	-
	Лабораторные занятия (ЛЗ)	36
1.2	Внеаудиторная работа обучающихся с	1
	преподавателем в электронной информационно-	
	образовательной среде	
2.	Самостоятельная работа	80
	В том числе:	
2.1.	Изучение теоретического материала	80
2.2.	Написание курсового проекта (работы)	-
2.3.	Написание контрольной работы	-
2.4.	Другие виды самостоятельной работы (реферат)	<u>-</u>
3.	Промежуточная аттестация в форме контактной работы (экзамен)	9
	Общая трудоемкость (час.(акад.)/зач. ед.)	144/4

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.

		Всего		Практические,	Лаборатор	Самостояте
№ п/п	Наименование темы	академ.	Лекции	семинарские	ные	льная
		часов		занятия	занятия	работа
	Информатика.	12	2		2	8
	Информация .		_		_	-
Тема 2.	Системы счисления.	12	1		4	13

		Всего		Практические,	Лаборатор	Самостояте
№ п/п	Наименование темы	академ.	Лекции	семинарские	ные	льная
		часов		занятия	занятия	работа
	Представление					
	информации в ЭВМ.					
Тема 3.	Основы информационной	12	2		2	10
	безопасности.	12	2		2	10
Тема 4.	Классификация ЭВМ.	16	1		2	15
Тема 5.	Центральные устройства	8	1		2	7
Тема 6.	Организация памяти ЭВМ.	10	1		2	9
Тема 7.	Классификация					
	программного	3	2		2	3
	обеспечения по сфере	3	2		2	3
	использования.					
Тема 8.	Системное программное	3	1		2	4
	обеспечение.	3	1		2	4
Тема 9.	Инструментальное	3	1		2	3
	программное обеспечение.	3	1		2	3
Тема 10.	Прикладное программное	3	1		8	6
	обеспечение.	3	1		0	U
Тема 11.	Понятие программной	3	1		2	3
	продукции.	3	1		2	3
Тема 12.	Алгоритмические	3	2		2	6
	структуры.	3			<u> </u>	U
Тема 13.	Понятие языка					
	программирования	16	2		4	6
	высокого уровня.					

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

6.1 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

					Рин и фарта
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения (ПРО) соотнесенные с индикаторами достижения компетенций	Наименование оценочных средств	Вид и форма контроля ПРО. Текущий контроль (опрос; собеседование; рецензия; выступление с докладом и тд.)	Вид и форма аттестации компетенции на основе ее индикаторов. Промежуточная аттестация (экзамен; зачет; защита курсовой работы (проекта); защита отчета по
					практике; защита отчета по НИР и др.)
ОПК- 4 Способен	ИД-1 ОПК-4	Знать:	Задача	Опрос на	Экзамен
реализовывать	Способность применять	- основные классы	(практическое	лабораторных	
современные	современные	информационных	задание), тест,	работах, решение	
технологии и	информационные	технологий;	контрольная	тестов различной	
обосновывать их	технологии в	- методику применения	работа.	сложности в	
применение в	профессиональной	информационных		ЭИОС,	
профессиональной	деятельности	технологий для решения		собеседование по	
деятельности		прикладных задач.		контрольной	
		Уметь:		работе.	
		- использовать общедоступное ПО и ИТ			
		для решения прикладных			
		задач.			

6.2 Краткая характеристика оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Задача (практическое задание)	Средство оценки умения применять полученные теоретические знания в практической ситуации. Задача (задание) должна быть направлена на оценивание тех компетенций, которые подлежат освоению в данной дисциплине, должна содержать четкую инструкцию по выполнению или алгоритм действий.	Комплект задач и заданий
2.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
3.	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
4	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД

6.3 Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

Оценки сформированности компетенций при сдаче зачета

	оценки сформир	bumbern Rommere	пции при сдаче зач	CIU	
Критерии	Оценки сформированности компетенций				
сформирова нности компетенци и	неудовлетворител ьно не зачтено	удовлетворитель но зачтено	хорошо зачтено	отлично зачтено	
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
			несколько негрубых ошибок		

Критерии	(Оценки сформирова	нности компетенций	
сформирова нности компетенци и	неудовлетворител ьно не зачтено	удовлетворитель но зачтено	хорошо зачтено	отлично зачтено
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрирова ны основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстриро ваны основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстриров аны все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстриров аны все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественным и недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрирова ны базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстриров аны базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстриров аны навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характерис тика сформирова н-ности компетенци и	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональны х) задач.	Сформированнос ть компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач.	Сформированнос ть компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.	Сформированнос ть компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.
Уровень сформирова н-ности компетенци й	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

6.4 Типовые контрольные задания или иные оценочные материалы, для оценки сформированности компетенций, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

1) Задачи (практическое задание):

Задание 1:

Перевести двоичное число 10011002 в восьмеричную с.с. (применить правило триад). Задание 2:

В коробке лежало 32 разноцветных карандаша. Сколько информации несет сообщение о том, что из коробки достали красный карандаш?

2) Тесты:

□-укажите правильные ответы;

1. ДИЗЪЮНКЦИЯ –ЭТО:

- 1) операция логического умножения;
- 2) операция отрицания в булевой алгебре;
- 3) операция логического сложения;
- 4) нет правильного ответа.

2. ФАЙЛ -ЭТО:

- 1) наименьшая единица информации;
- 2) наименьшая физическая единица хранения данных;
- 3) именованная область памяти на внешнем носителе;
- 4) наименьшая единица адресации к данным.

3. МИКРОПРОЦЕССОР -ЭТО:

- 1) устройство для хранения неизменяемой программной и справочной информации;
- 2) устройство для ручного ввода числовой, текстовой и управляющей информации;
- 3) устройство для управления работой всех блоков машины и для выполнения арифметических и логических операций над информацией;
- 4) устройство для оперативной записи, хранения и считывания информации, непосредственно участвующей в информационно-вычислительном процессе, выполняемой в ПК в текущий период времени.

5. ПЗУ –ЭТО:

- 1) устройство для хранения неизменяемой программной и справочной информации;
- 2) устройство для ручного ввода числовой, текстовой и управляющей информации;
- 3) устройство для управления работой всех блоков машины и для выполнения арифметических и логических операций над информацией;
- 4) устройство для оперативной записи, хранения и считывания информации, непосредственно участвующей в информационно-вычислительном процессе, выполняемой в ПК в текущий период времени.

6. ПЛОТТЕР -ЭТО:

- 1) устройство для вывода графической информации на бумажный носитель;
- 2) устройство для ручного ввода графической информации;
- 3) устройство для обмена информацией между удаленными компьютерами по каналам связи;
- 4) накопитель на магнитной ленте.

7. СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ -ЭТО:

1) программы, служащие для выполнения вспомогательных операций обработки данных или обслуживания компьютеров;

- 2) совокупность программ и программных комплексов для обеспечения работы компьютера и сетей ЭВМ;
- 3) совокупность программ и программных комплексов, обеспечивающих технологию разработки, отладки и внедрения создаваемых программных продуктов;
- 4) комплекс взаимосвязанных программ для решения задач определенного класса конкретной Предметной области.

8. ФАЙЛОВАЯ СИСТЕМА -ЭТО:

- 1) часть операционной системы, управляющая размещением и доступом к файлам я каталогам на диске;
- 2) справочник файлов с указанием местоположения на диске;
- 3) унифицированная самостоятельная функциональная часть системы, имеющая законченное
- 4) оформление и средства сопряжения с другими функциональными узлами; специальная программа, управляющая работой памяти и внешних устройств.

9. КОМАНДНЫЙ ФАЙЛ – ЭТО ФАЙЛ, СОДЕРЖАЩИЙ:

- 1) последовательность команд операционной системы;
- 2) системную информацию;
- 3) последовательность операторов языка программирования.
- 10. КАКОЕ ЧИСЛО БУДЕТ НАПЕЧАТАНО В РЕЗУЛЬТАТЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ФРАГМЕНТАПРОГРАММЫ?
- 40 X = -2
- 50 IF X>2 THEN Y=X/2
- 60 IF X<1 THEN Y=X*X ELSE Y=0.5*X
- 70 PRINT Y
- 1) -2
- 2) -1
- 3) -4
- 4) 4
- 11. ДАН МАССИВ X(1)=8, X(2)=16, X(3)=25, X(4)=7,X(5)=1. ЧТО БУДЕТ ВЫВЕДЕНО НА ПЕЧАТЬ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИСПОЛНЕНИЯАЛГОРИТМА?
- 10 DIM X(5)
- 20 K=0: M=0
- 30 FOR I=1 TO 5
- 40 IF X(I)<18 THEN K=K+1
- 50 NEXT I
- 60 M = M + 1
- 70 PRINT K,M
- 1) 16,1
- 2) 4,1
- 3) 1.1
- 4) 12,6
- 12. МИНИМАЛЬНАЯ ЕДИНИЦА ИНФОРМАЦИИ В ДВОИЧНОМ КОДЕ -ЭТО:
- 1) параграф
- 2) байт
- 3) бит

3) Контрольная работа:

Вопросы для выполнения контрольной работы размещены в методических указаниях по изучению дисциплины и выполнению контрольных работ.

4) Собеседование:

- 1. Понятие информации. Виды и свойства информации.
- 2. Представление информации. Естественные и формальные языки. Двоичное кодирование информации.
- 3. Измерение информации: содержательный и алфавитный подходы. Формула Хартли. Единицы измерения информации.
- 4. Функциональная схема компьютера (основные устройства, их функции и взаимосвязь). Характеристики современных персональных компьютеров.
- 5. Системы счисления. Позиционные системы счисления (10-я, 2-я, 8-я, 16-я с.с.). Перевод чисел из одной с.с. в другую.
- 6. Центральные устройства. Процессоры, их виды и характеристики.
- 7. Организация памяти ЭВМ. Единицы измерения памяти. Основная память. Оперативная и постоянная память.
- 8. Типы запоминающих устройств и их основные характеристики. Классификация внешних запоминающих устройств.
- 9. Внешние устройства: диалоговые средства пользователя, устройства ввода вывода информации, средства связи и телекоммуникации.
- 10. Классификация программного обеспечения по сфере использования.
- 11. Системное программное обеспечение. Операционные системы. Основные функции и виды операционных систем.
- 12. Операционная система Windows. Графический интерфейс
- 13. Папки и файлы (тип файла, имя файла). Файловая система. Основные операции с файлами в операционной системе.
- 14. Инструментальное программное обеспечение. Компиляторы и интерпретаторы.
- 15. Прикладное программное обеспечение. Классификация прикладного программного обеспечения. Пакеты прикладных программ.
- 16. Этапы решения задач на ЭВМ. Понятие математической модели. Методы решения задач.
- 17. Понятие алгоритма, формы представления алгоритмов. Формализация блок-схем.
- 18. Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы.
- 19. Синтаксис и семантика языка программирования высокого уровня Бейсик.
- 20. Защита информации в локальных компьютерных сетях. Антивирусная защита.
- 21. Виды принтеров и их характеристики.
- 22. Операционная система MSDOS. Состав и основные команды MSDOS.
- 23. Простейшие арифметические операции (сложение, вычитание, умножение) с двоичными, восьмеричными и шестнадцатеричными числами.
- 24. Виды мониторов и их характеристики.
- 25. Основы алгебры логики. Логические операции: дизъюнкция, конъюнкция, инверсия. Таблицы истинности.

6.5 Требования к процедуре оценивания текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

Система оценивания результатов обучения студентов в университете подразумевает проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в соответствии с утвержденными в установленном порядке учебными планами по направлениям подготовки.

Для текущего контроля знаний и промежуточной аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующих основных профессиональных образовательных программ создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить сформированность компетенций.

Текущий контроль предусматривает систематическую проверку качества полученных студентами знаний, умений и навыков по всем изучаемым дисциплинам (модулям).

Формы текущего контроля знаний в межсессионный период:

- модульно-рейтинговая система с использованием тестовых инструментов информационной образовательной среды (на платформе дистанционного обучения);
 - собеседование по контрольной работе;
 - письменный опрос.

Контрольные работы студентов оцениваются по системе: «зачтено» или «не зачтено». Устное собеседование по выполненным контрольным работам проводится в межсессионный период или в период лабораторно-экзаменационной сессии до сдачи зачета или экзамена по соответствующей дисциплине.

Контрольные задания по дисциплине (контрольная работа) выполняется студентами в межсессионный период с целью оценки результатов их самостоятельной учебной деятельности.

Формы текущего контроля знаний на учебных занятиях:

- опрос на лабораторных работах,
- решение тестов различной сложности в ЭИОС,

Помимо перечисленных форм, могут быть установлены другие формы текущего контроля знаний студентов. Перечень форм текущего контроля знаний, порядок их проведения, используемые инструменты и технологии, критерии оценивания отдельных форм текущего контроля знаний устанавливаются преподавателем, ведущим дисциплину, и фиксируются в рабочей программе дисциплины.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины (модуля), прохождения практики, выполнения курсовой работы (проекта), а также для оценивания эффективности организации учебного процесса.

Формы промежуточной аттестации:

- экзамен

Экзамен проводится в формах: тестирования, в том числе и компьютерного, устного и письменного опроса, по тестам или билетам, в соответствии с программой учебной дисциплины (модуля).

Рекомендуемые формы проведения Экзамена:

- устный экзамен по билетам;
- письменный экзамен по вопросам, тестам;
- компьютерное тестирование.

7. Материально-техническое обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

7.1. Перечень учебных аудиторий для проведения учебных занятий, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения по дисциплине.

		Наименование	Оснащенность	Приспособленнос
	№ учебной	учебной	учебных	ть учебных
	_	аудитории для	аудиторий и	аудиторий и
Виды учебных	аудитории и	проведения	помещений для	помещений для
занятий*	ятий* помещения для самостоятельной работы***	учебных	самостоятельной	использования
		занятий и	работы	инвалидами и
	раооты	помещений для	оборудованием и	лицами с
		самостоятельн	техническими	ограниченными

		ой работы**	средствами, компьютерной техникой	возможностями здоровья
Лекции	125,129	Лекционная аудитория	Проектор SANYO PLC- XW250 Экран переносной на треноге Da-Lite Picture King 127[170 KE.Video Spectra	частично
Лабораторные работы	142,437,441	Компьютерная лаборатория	Персональный компьютер	частично
Самостоятельн ая работа	320	Помещение для самостоятельн ой работы	ASUSP5KPL- CM/2048 RAM/DDR2/Intel Core 2Duo E7500, 2,9 MHz/AtiRadeon HD 4350 512 Mb/HDD 250/Win7- 32/MSOficce 2010/Acer V203H	частично
Самостоятельн ая работа	Читальный зал библиотеки (учебно – административн ый корпус)		ПК на базе процессора АМD Ryzen 7 2700X, Кол-во ядер: 8; Дисплей 24", разрешение 1920 х 1080; Оперативная память: 32Гб DDR4; Жесткий диск: 2 Тб; Видео: GeForce GTX 1050, тип видеопамяти GDDR5, объем видеопамяти 2Гб; Звуковая карта: 7.1; Привод: DVD-RW интерфейс SATA; Акустическая	

			система 2.0, мощность не менее 2 Вт; ОС: Windows 10 64 бит, MS Office 2016 - пакет офисных приложений компании Microsoft; мышка+клавиату ра	
Проведение	142,437,441	Компьютерная лаборатория	Билеты, тесты	частично
групповых и индивидуальны х консультаций,	320	Помещение для самостоятельн ой работы	Персональный компьютер	частично
текущего контроля и промежуточной аттестации	320	Помещение для самостоятельн ой работы	Персональный компьютер	частично

8. Перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем

№	Название ПО	№ лицензии	Количество, назначение
	Перечень информационных те образовательного і	 хнологий, используемых при процесса по дисциплине (моду	•
	Аdobe Connect v.8 (для организации вебинаров при проведении учебного процесса с использованием элементов дистанционных образовательных технологий)	8643646	Авторизованный доступ обучающихся и сотрудников РГАЗУ. Используется при проведении лекционных и других занятий в режиме вебинара

Электронно – библиотечная система AgriLib	Зарегистрирована как средство массовой информации "Образовательный интернетпортал Российского государственного аграрного заочного университета". Свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС 77 - 51402 от 19 октября 2012 г. Свидетельство о регистрации базы данных № 2014620472 от	Обучающиеся, сотрудники РГАЗУ и партнеров База учебно – методических ресурсов РГАЗУ и вузов - партнеров
Система дистанционного обучения Moodle, доступна в сети интернет по адресу www.edu.rgazu.ru.	21 марта 2014 г. ПО свободно распространяемое, Свидетельство о регистрации базы данных №2014620796 от 30 мая 2015 года «Система дистанционного обучения	Авторизованный доступ обучающихся и сотрудников РГАЗУ База учебно – методических ресурсов (ЭУМК) по дисциплинам.
Система электронного документооборота «GS-Ведомости»	ФГБОУ ВПО РГАЗУ» Договор №Гс19-623 от 30 июня 2016	Обучающиеся и сотрудники РГАЗУ 122 лицензии Веб интерфейс без ограничений
Видеоканал РГАЗУ http://www.youtube.com/rgazu	Открытый ресурс	без ограничений
	Базовое ПО	ı

1	Неисключительные права	Your Imagine	•	без
	на использование ПО	membership ID and program key		ограничений
	Microsoft Imagine Premium		1	На 3 года по
	Renewed Subscription (3 year) (для учащихся,	Institution name:	FSBEI HE RGAZU	2020 C26.06.17 по
	преподавателей и лабораторий)	Membership ID:	5300003313	26.06.20
	СОСТАВ: Операционные	Program key:	04e7c2a1-47fb-4d38- 8ce8-3c0b8c94c1cb	
	системы:Windows; Средства для разработки и проектирования: Visual Studio Community (для учащихся и преподавателей) Visual Studio Professional (для лабораторий) Visual Studio Enterprise (для учащихся, преподавателей			
2.	Dr. WEB Desktop Security	Сублицензио	онный договор №1872	2300
Ţ.	Suite Suite	от 31.10.2018		
			.Web Enterprise	
			: 300 ПК (АВ+ЦУ), 8	
			12 месяцев продление	
			LBW-AC-12M-300-	
		B1, LBS-AC-1		
3.	7-Zip	свободно распр	ространяемая	без
				ограничений
4.	Mozilla Firefox	свободно распр	ространяемая	без ограничений
5.	Adobe Acrobat Reader	свободно распр	ространяемая	без ограничений
6.	Opera	свободно распр	ространяемая	без ограничений
7.	Google Chrome	свободно распр	ространяемая	без ограничений
8.	Учебная версия Tflex	свободно распр	ространяемая	без ограничений
9.	Thunderbird	свободно расп	ространяемая	без ограничений
	Спап	<u> </u> (иализирован	ное ПО	*
10.	Консультант Плюс	Интернет вер		Без ограничений
10.	рхонсультант тілюс	интерпет ве	осил —	рез отраничении

9. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)

9.1. Перечень основной учебной литературы:

1. Логунова, О.С. Информатика. Курс лекций : учебник / О.С. Логунова. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-3266-0. — Текст :

- электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. URL: https://e.lanbook.com/book/110933 (дата обращения: 05.07.2019). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 2. Мишин, И. Н. Информатика с основами баз данных: учебное пособие / И. Н. Мишин. Смоленск: ФБГОУ ВО Смоленская ГСХА, 2016. 175 с. Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «AgriLib» : [сайт]. URL: http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/4787 (дата обращения: 05.07.2019). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 3. Суслопарова, Е. Н. Информатика: учебное пособие / Е. Н. Суслопарова. Киров: Вятская ГСХА, 2017. 65с. Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «AgriLib»: [сайт]. URL: http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/4983(дата обращения: 05.07.2019). Режим доступа: для авториз. пользователей.

9.2. Дополнительная литература

- 1. Бураков, П. В. Информатика. Алгоритмы и программирование : учеб. пособие / П.В. Бураков, Т.Р. Косовцева. Санкт-Петербург : СПб ГУ ИТМО, 2014. 83 с. // Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «AgriLib» : [сайт]. URL: http://ebs.rgazu.ru/?q=node/3202(дата обращения: 05.07.2019). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 2. Новожилов, О.П. Информатика: учеб. для приклад. бакалавриата / О.П. Новожилов. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Юрайт, 2014. 619с.
- 3. Макарова, Н.В. Информатика: учебник для вузов / Н.В.Макарова, В.Б.Волков. СПб. : Питер, 2011. 573с.
- 4. Информатика: учебник для вузов / под ред. В.В.Трофимова. М.: Юрайт, 2012. 911с.

9.3. Перечень электронных учебных изданий и электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Наименование интернет ресурса, его краткая аннотация, характеристика	Адрес в сети интернет
1.	Интернет-Университет информационных технологий	http://intuit.ru
	«Теоретический минимум по информатике». Курсы и учебные материалы, организованные по темам	http://csin.ru
3.	Электронный учебник «Информатика для Вас»	http://pmi.ulstu.ru
4.	Пособие по теоретическим основам информатики,	
5.	1 1	http://www.mgopu.ru/PVU
6.		http://qbask. narod. ru/index. html

9.4 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

No	Наименование интернет ресурса,	Адрес в сети интернет
Π/Π	его краткая аннотация, характеристика	
1.	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ»	http://e.lanbook.com/
2.	Электронно-библиотечная система "AgriLib".	http://ebs.rgazu.ru/?q=taxonomy/term/
		73
3.	Информационная система «Единое окно доступа к	http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=
	образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и	2.2.75.6
	информационные технологии»	
4.	База данных для ІТ-специалистов (крупнейший в Европе	https://habr.com/

		pecypc)	
	5.	База данных Минэкономразвития РФ «Информационные	http://economy.gov.ru/minec/about/sys
		системы Министерства в сети Интернет»	tems/infosystems/
Ī	6.	Система дистанционного обучения Moodle, доступна в	www.edu.rgazu.ru.
		сети интерне	

10. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы бакалавриата университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и их объединения.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по бакалавриата планируется осуществляться в рамках профессиональнопроводимой уполномоченными общественной аккредитации, организациями, профессионально-общественными авторизованными национальными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших программу бакалавриата, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

11. Особенности организации образовательного процесса по дисциплине (модулю) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Реализация дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для адаптации программы освоения дисциплины используются следующие методы:

- для лиц с нарушениями слуха используются методы визуализации информации (презентации, использование компьютера для передачи текстовой информации интерактивная доска, участие сурдолога и др);
- для лиц с нарушениями зрения используются такие методы, как увеличение текста, картинок (в программах Windowos), программы-синтезаторы речи, в том числе в ЭБС звукозаписывающие устройства (диктофоны), компьютеры с соответствующим программным аппаратным обеспечением и портативные компьютеризированные устройства.

Для маломобильных групп населения имеется необходимое материально-технические обеспечение (пандусы, оборудованные санитарные комнаты, кнопки вызова персонала, оборудованные аудитории для лекционных и практических занятий) возможно применение ассистивных технологий и средств.

Форма проведения текущего контроля и промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психифизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере в

форме тестирования и т.п.), при необходимости выделяется дополнительное время на подготовку и предоставляются необходимые технические средства.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

в рас	очеи программе дисциплины (.	модуле)
		(название дисциплины)
по на	аправлению подготовки	
	авленности/профилю	
-		
	H	а 20 /20 учебный год
		<u> </u>
1. B		вносятся следующие изменения
(элемент рабочей программы)	
1.1.	·····;	
1.2.	,	
1.9.		
2. B		вносятся следующие изменения
	(элемент рабочей программы)	вносятся следующие изменения
2.2.		
2.9.		
3. B		вносятся следующие изменения
-	(элемент рабочей программы)	-
3.1.	;	
3.2.		
	,	
3.9.		