

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Реньш Марина Александровна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 30.11.2021 20:05:55
Уникальный программный ключ:
7ad08362432d549bd252759da2bf6607df89615a

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ЗАОЧНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО РГАУ)

Институт Экономики и управления в АПК

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность **35.02.07 – Механизация сельского хозяйства**

Курс 2

Балашиха 2021

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

Составитель: И.М. Дормидонтова, ст. преподаватель кафедры финансов и учета

Рецензент: А.В. Ферябков, к.т.н., доцент кафедры эксплуатации и технического сервиса машин

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана в соответствии с учебным планом по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель курса: формирование у студентов знаний и практических навыков для решения профессиональных задач по использованию современных технологий сбора, размещения, хранения, преобразования, передачи и использования информации, обеспечении информационной безопасности в профессионально ориентированных информационных системах.

Задачи курса:

- усвоение сведений об информационных технологиях и их использовании в профессиональной деятельности, об основных принципах, методах и свойствах информационных технологий и их эффективности;

- усвоение основных понятий об информации, способах ее хранения, обработки и представления;

- ознакомление с архитектурой, технико-эксплуатационными характеристиками, программным обеспечением современных ЭВМ и овладение практическими навыками работы на ЭВМ;

- обучение навыкам применения стандартного программного обеспечения и пакетов прикладных программ для обработки экспериментальных данных и решения задач в своей профессиональной деятельности.

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

Код компетенции	Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать: - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - базовые системные программные продукты и
ОК-2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы	
ОК-3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	
ОК-4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
ОК-5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК-6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	
ОК-7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	
ОК-8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	
ОК-9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	
ПК 1.1	Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования	
ПК 1.2	Подготавливать почвообрабатывающие машины	
ПК 1.3	Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами	
ПК 1.4	Подготавливать уборочные машины	

ПК 1.5	Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик	<p>пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;</p> <p>- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p> <p>Уметь:</p> <p>- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</p> <p>- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;</p> <p>- применять компьютерные и телекоммуникационные средства</p>
ПК 1.6	Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей	
ПК 2.1	Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели	
ПК 2.2	Комплектовать машинно-тракторный агрегат	
ПК 2.3	Проводить работы на машинно-тракторном агрегате	
ПК 2.4	Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы	
ПК 3.1	Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов	
ПК 3.2	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов	
ПК 3.3	Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов	
ПК 3.4	Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники	
ПК 4.1	Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия	
ПК 4.2	Планировать выполнение работ исполнителями	
ПК 4.3	Организовывать работу трудового коллектива	
ПК 4.4	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями	
ПК 4.5	Вести утвержденную учетно-отчетную документацию	

3. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

Для данной дисциплины предшествующей являются базовые знания по курсу информатики, изучаемого в школе.

Дисциплина является предшествующей для всех других дисциплин, где используется вычислительная техника и при подготовке курсовых работ, выпускной квалификационной работы,

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

№ п.п.	Вид учебной работы	Всего часов (академических)	Курс/Семестр
			2
1.	Контактная работа обучающихся с преподавателем всего	17	17
1.1.	Аудиторная работа (всего)	16	16

№ п.п.	Вид учебной работы	Всего часов (академических)	Курс/Семестр
			2
	В том числе:	-	-
	Занятия лекционного типа (ЗЛТ)	8	8
	Занятия семинарского типа (ЗСТ), в т.ч.	-	-
	Практические, семинарские занятия (ПЗ/СЗ)	6	6
	Лабораторные занятия (ЛЗ)	2	2
1.2	Внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем в электронной информационно-образовательной среде	1	1
2.	Самостоятельная работа	91	91
	В том числе:		
2.1.	Изучение теоретического материала	71	71
2.2.	Написание курсового проекта (работы)	-	-
2.3.	Написание контрольной работы	20	20
2.4.	Другие виды самостоятельной работы (реферат)	-	-
3.	Промежуточная аттестация в форме контактной работы (зачет)	4	4
	Общая трудоемкость час (академический) зач. ед.	112	112

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

5.1. Содержание модулей дисциплин структурированных по темам (занятия лекционного типа)

№ п/п	Наименование модуля (раздела)	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции (ОК, ПК)
1.	Информационные технологии, общие сведения. Классификация и область использования. АРМ и компьютерные сети.	Тема 1.1. Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации в информационных системах Тема 1.2. Информационные технологии: основные понятия, терминология, классификация Тема 1.3. Сетевые информационные технологии. Internet , АРМ	2	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.4, 3.1 – 3.4, 4.1 – 4.5
2.	Техническое и программное обеспечение информационных систем	Тема 2.1. Состав и структура персональных компьютеров и вычислительных систем Тема 2.2. Программное обеспечение – среда информационных технологий: операционная система Windows, пакеты прикладных программ, системы программирования	4	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.4, 3.1 – 3.4, 4.1 – 4.5
3.	Использования текстовых процессоров Табличные процессоры и их использование	Тема 3.1. Технология использования текстовых процессоров на примере текстового процессора Word for Windows при подготовке и ведении документации. Тема 3.2. Табличные процессоры (электронные таблицы) и их использование на примере табличного процессора Excel for Windows	2	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.4, 3.1 – 3.4, 4.1 – 4.5

		Тема 3.3. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности		
ИТОГО:			8	

5.2. Содержание модулей дисциплин структурированных по видам учебных занятий (практические, семинарские занятия)

№ п/п	№ модуля дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	ОК, ПК
1.	Информационные технологии, общие сведения. Классификация и область использования. АРМ и компьютерные сети.	Тема 1.1. Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации в информационных системах Тема 1.2. Информационные технологии: основные понятия, терминология, классификация Тема 1.3. Сетевые информационные технологии. Internet , АРМ	-	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.4, 3.1 – 3.4, 4.1 – 4.5
2.	.Техническое и программное обеспечение информационных систем	Тема 2.1. Состав и структура персональных компьютеров и вычислительных систем Тема 2.2. Программное обеспечение – среда информационных технологий: операционная система Windows, пакеты прикладных программ, системы программирования	2	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.4, 3.1 – 3.4, 4.1 – 4.5
3	Использование текстовых процессоров Табличные процессоры и их использование	Тема 3.1. Технология использования текстовых процессоров на примере текстового процессора Word for Windows при подготовке и ведении документации. Тема 3.2.Табличные процессоры (электронные таблицы) и их использование на примере табличного процессора Excel for Windows Тема 3.3. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	4	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.4, 3.1 – 3.4, 4.1 – 4.5
ИТОГО:			6	

5.2.1 Лабораторный практикум

№ п/п	№ модуля дисциплины	Тематика лабораторных занятий	Трудоемкость (час.)	ОК, ПК
1.	3	Лабораторная работа 1. «Технология создания финансового документа средствами Microsoft Excel и Microsoft PowerPoint»	2	ОК 2,6,8,9 ПК 4.1 – 4.4
ИТОГО:			2	

5.2.2. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование модуля (раздела)	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции (ОК, ПК)
1.	Информационные технологии, общие сведения. Классификация и область использования. АРМ и компьютерные сети.	Тема 1.1. Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации в информационных системах Тема 1.2. Информационные технологии: основные понятия, терминология, классификация Тема 1.3. Сетевые информационные технологии. Internet , АРМ	26	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.4, 3.1 – 3.4, 4.1 – 4.5
2.	Техническое и программное обеспечение информационных систем	Тема 2.1. Состав и структура персональных компьютеров и вычислительных систем Тема 2.2. Программное обеспечение – среда информационных технологий: операционная система Windows, пакеты прикладных программ, системы программирования	30	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.4, 3.1 – 3.4, 4.1 – 4.5
3.	Использование текстовых процессоров Табличные процессоры и их использование	Тема 3.1. Технология использования текстовых процессоров на примере текстового процессора Word for Windows при подготовке и ведении документации. Тема 3.2. Табличные процессоры (электронные таблицы) и их использование на примере табличного процессора Excel for Windows Тема 3.3. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	35	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.4, 3.1 – 3.4, 4.1 – 4.5
ИТОГО:			91	

5.3. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины (модуле) и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Пр	Лаб	КР	СРС	
ОК1					+	<i>Тест</i>
ОК2	+		+			<i>Конспект Отчет по лабораторной работе</i>
ОК3					+	<i>Устный ответ на практическом занятии</i>
ОК4		+	+			<i>Отчет по практической работе</i>
ОК5	+					<i>Опрос на лекции</i>
ОК6		+	+			<i>Устный ответ на практическом занятии</i>
ОК7		+	+			<i>Отчет по практической работе</i>
ОК8	+		+		+	<i>Проверка конспекта</i>
ОК9		+	+		+	<i>Устный ответ на практическом занятии</i>
ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.4,		+	+		+	<i>Отчет по практической работе. Опрос на лекции</i>

3.1 – 3.4, 4.1 – 4.5						<i>Отчет по лабораторной работе, тест</i>
-------------------------	--	--	--	--	--	---

Л – лекция, Пр – практические занятия, Лаб – лабораторные работы, КР/КП – курсовая работа, СРС – самостоятельная работа студента

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

1. Информатика: Методические указания по изучению дисциплины и задания для контрольной работы / Рос. гос. агр. заоч. ун-т; Сост.: И.М.Дормидонтова. Б., 2017.
2. Советов Б.Я. Информационные технологии: учебник для ссузов / Б.Я. Советов, В.В.Цехановский -Москва: Юрайт, 2017. Текст: непосредственный.
3. Федотова Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для ссузов / Е.Л. Федотова, - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. Текст: непосредственный
4. Сергеев И.И.. Информатика: учебник для ссузов/ Сергеев И.И., Музалевская А.А., Тарасова Н.В. – Москва: Инфра-М, 2016. Текст непосредственный
5. Сулопарова, Е.Н. Информатика : учеб.пособие [Электронный ресурс]/ Е.Н. Сулопарова. – Киров: Вятская ГСХА, 2017. //ФГБОУ ВО РГАЗУ. – Режим доступа : <http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/4983>

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

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

Код компетенции	Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (знать, уметь)	Этапы формирования компетенций
ОК-1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, 	Лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа, контрольная работа
ОК-2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы		
ОК-3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность		
ОК-4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития		
ОК-5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности		
ОК-6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями		
ОК-7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий		
ОК-8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации		
ОК-9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности		
ПК 1.1	Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования		Лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа, контрольная работа
ПК 1.2	Подготавливать почвообрабатывающие машины		
ПК 1.3	Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами		
ПК 1.4	Подготавливать уборочные машины		
ПК 1.5	Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик		
ПК 1.6	Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование		

	тракторов и автомобилей	<p>преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</p> <p>- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;</p> <p>- применять компьютерные и телекоммуникационные средства</p>	<p>Лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа, контрольная работа</p>
ПК 2.1	Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий		
ПК 2.2	Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций		
ПК 2.3	Обеспечивать электробезопасность		
ПК 2.4	Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы		
ПК 3.1	Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов		
ПК 3.2	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов		
ПК 3.3	Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов		
ПК 3.4	Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники		
ПК 4.1	Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия		
ПК 4.2	Планировать выполнение работ исполнителями		
ПК 4.3	Организовывать работу трудового коллектива		
ПК 4.4	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями		
ПК 4.5	Вести утвержденную учетно-отчетную документацию		

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

Коды компетенции	Перечень планируемых результатов обучения и показателей оценивания	Этапы формирования (указать конкретные виды занятий, работ)	Оценочные средства	Описание шкалы и критериев оценивания (примерное, каждый преподаватель адаптирует шкалу под свою дисциплину, под конкретные результаты обучения)			
				неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.6,	Знать: - основные понятия автоматизированной обработки информации;	Лекционные занятия	Знание лекционного материала, тематические тесты	выполнено правильно менее 60% заданий. Оценка	выполнено правильно 60-79 % заданий. Оценка	выполнено правильно 80-89 % заданий. Оценка «хорошо»	выполнено правильно 90-100 % заданий. Оценка «отлично»

<p>2.1 – 2.4, 3.1 – 3.4, 4.1 – 4.5</p>	<p>- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;</p> <p>- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;</p> <p>- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p>		<p>ЭИОС различной сложности, вопросы к зачету (теоретическая часть)</p>	<p>«неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.</p>	<p>«удовлетворительно» выставляется студенту, если он обладает знаниями только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p>	<p>выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.</p>	<p>выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.</p>
<p>ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.4, 3.1 – 3.4, 4.1 – 4.5</p>	<p>Уметь:</p> <p>- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</p> <p>- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;</p> <p>- применять компьютерные и телекоммуникационные</p>	<p>Практические занятия, лабораторные занятия, контрольная работа, самостоятельная работа студента</p>	<p>Знание лекционного и практического материала, тесты ЭИОС различной сложности, вопросы к зачету (практическая часть)</p>	<p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.</p>	<p>Оценка «удовлетворительно» «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении</p>	<p>Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, доводит умение до «автоматизма»</p>

	средства				программного материала.		
--	----------	--	--	--	----------------------------	--	--

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

Код компетенции: ОК 1 – 9; ПК 1.1 – 1.6; ПК 2.1 – 2.4; ПК 3.1 – 3.4; ПК 4.1 – 4.5

Этапы формирования: Лекционные занятия.

Типовые задания и иные материалы, характеризующие этапы формирования компетенций.

Примеры тестовых заданий:

1. Информацию, отражающую истинное положение вещей, называют...
 - 1) актуальной;
 - 2) понятной.
 - 3) достоверной
2. Мера неопределенности в теории информации называется ...
 - 1) модулем
 - 2) энтропией
 - 3) интегралом
3. Информатика – это...
 - 1) наука об общих принципах управления в различных системах: технических, биологических, социальных и др.
 - 2) область человеческой деятельности, связанная с процессами преобразования информации с помощью компьютеров и их взаимодействием со средой применения
 - 3) область, занимающаяся автоматизированной обработкой информации с помощью компьютеров
4. Какие компьютеры предназначены в основном для решения задач, отличающихся большим объемом обрабатываемых данных?
 - 1) универсальные
 - 2) проблемно-ориентированные
 - 3) специализированные
5. Комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих компьютерам обмениваться данными...
 - 1) Интерфейс
 - 2) Магистраль
 - 3) компьютерная сеть
6. Глобальная компьютерная сеть – это...
 - 1) совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединенных в единую систему
 - 2) система обмена информацией на определенную тему
 - 3) множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах одного помещения, здания
7. Электронная таблица – это...
 - 1) устройство ПК, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме
 - 2) прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных
 - 3) системная программа, управляющая ресурсами ПК при обработке таблиц
8. Выражение $5(A2+C3):3(2B2-3D3)$ в электронной таблице имеет вид:
 - 1) $5*(A2+C3)/3*(2*B2-3*D3)$

- 2) $5 \cdot (A_2 + C_3) / (3 \cdot (2 \cdot B_2 - 3 \cdot D_3))$
 3) $5(A_2 + C_3) / (3(2B_2 - 3D_3))$
9. Система управления базами данных – это:
- 1) поименованная совокупность структурированных данных, относящихся к определенной предметной области;
 - 2) комплекс программных и языковых средств, необходимых для создания баз данных;
 - 3) совокупность структур данных и операций их обработки.
10. Автоматизированные информационные технологии предполагают использование...
- 1). технических средств с участием человека;
 - 2). технических средств без участия человека;
 - 3). человека без участия технических средств.

Вопросы для зачета.

1. Роль информатизации в развитии общества.
2. Информационные ресурсы.
3. Информационные продукты и услуги.
4. Рынок информационных продуктов и услуг.
5. Правовое регулирование на информационном рынке.
6. Понятие «информационной потребности».
7. Информация: понятие, источники и виды информации.
8. Меры информации.
9. Качество информации.
10. Информация и данные.
11. Классификация информации.
12. Системы кодирования информации.
13. Базы данных.
14. Базы знаний.
15. Информационные системы: понятие, этапы развития.
16. Структура и классификация информационных систем.
17. Информационные технологии: понятие, этапы развития.
18. Виды информационных технологий.
19. Новые информационные технологии.
20. Информационные технологии автоматизации офиса.
21. Классификация ЭВМ по принципу действия.
22. Классификация ЭВМ по назначению.
23. Классификация ЭВМ по размерам и функциональным возможностям.
24. СуперЭВМ.
25. Большие ЭВМ.
26. Малые ЭВМ.
27. Персональные компьютеры.
28. Переносные персональные компьютеры.
29. Тенденции развития вычислительных систем.
30. Представление информации в ЭВМ.
31. Программное управление ЭВМ.
32. Основные блоки персонального компьютера.
33. Микропроцессор.
34. Основная память персонального компьютера.
35. Внешние запоминающие устройства персонального компьютера.
36. Устройства ввода информации персонального компьютера.
37. Устройства вывода информации персонального компьютера.
38. Назначение и классификация компьютерных сетей.
39. Архитектура компьютерных сетей.
40. Локальные вычислительные сети.

41. Глобальная сеть Internet: структура и система адресации.
42. Способы передачи информации в глобальной сети Internet.
43. Программное обеспечение ЭВМ.
44. Программный продукт и его характеристика.
45. Жизненный цикл программного продукта.
46. Защита программных продуктов.
47. Классификация программных продуктов.
48. Системное программное обеспечение.
49. Инструментарий технологии программирования.
50. Пакеты прикладных программ.
51. Операционные системы: понятие, назначение.
52. Операционная система Windows: понятие, этапы развития.
53. Основные объекты и приемы управления в операционной системе Windows.
54. Файлы и папки операционной системы Windows.
55. Операции с файлами в операционной системе Windows.
56. Стандартные прикладные программы операционной системы Windows.
57. Служебные приложения операционной системы Windows.
58. Стандартные средства мультимедиа операционной системы Windows.
59. Текстовый процессор Microsoft Word: понятие, этапы развития.
60. Структура интерфейса текстового процессора Microsoft Word.
61. Основные группы команд в текстовом процессоре Microsoft Word.
62. Создание документа в текстовом процессоре Microsoft Word.
63. Ввод текста в текстовом процессоре Microsoft Word.
64. Редактирование текста в текстовом процессоре Microsoft Word.
65. Форматирование текста в текстовом процессоре Microsoft Word.
66. Приемы и средства автоматизации разработки документов в текстовом процессоре Microsoft Word.
67. Ввод формул в текстовом процессоре Microsoft Word.
68. Создание таблиц в текстовом процессоре Microsoft Word.
69. Создание диаграмм в текстовом процессоре Microsoft Word.
70. Работа с графическими объектами в текстовом процессоре Microsoft Word.
71. Табличный процессор Microsoft Excel: понятие, этапы развития.
72. Интерфейс табличного процессора Microsoft Excel.
73. Функциональные возможности табличного процессора Microsoft Excel.
74. Рабочая книга в табличном процессоре Microsoft Excel.
75. Основные группы команд в табличном процессоре Microsoft Excel.
76. Ввод, редактирование и форматирование данных в табличном процессоре Microsoft Excel.
77. Вычисления в табличном процессоре Microsoft Excel.
78. Копирование содержимого ячеек в табличном процессоре Microsoft Excel.
79. Использование стандартных функций в табличном процессоре Microsoft Excel.
80. Построение диаграмм в табличном процессоре Microsoft Excel.

Код компетенции: ОК 1 – 9; ПК 1.1 – 1.6; ПК 2.1 – 2.4; ПК 3.1 – 3.4; ПК 4.1 – 4.5

Этапы формирования: Лабораторные занятия.

Типовые задания и иные материалы, характеризующие этапы формирования компетенций.

Задание

Для освоения технологии выполнения основных операций в табличном процессоре по созданию таблиц, ввода и форматирования исходных данных оформите таблицу в соответствии с рис. 2.3. Для этого воспользуйтесь ранее созданной рабочей книгой, которая хранится в файле Книга-Фамилия.xlsx.

	A	B	C	D	E	F
1	Урожайность зерновых культур и валовой сбор зерна					
2		Площадь посева		Урожайност	Валовой сбор зерна	
3	Бригада	га	% к итогу	ь с 1 га, ц	ц	% к итогу
4	1	230		55		
5	2	198		62		
6	3	173		50		
7	4	252		59		
8	Итого			×		
9						
10	<i>Средняя площадь посева по бригадам, га</i>					
11	<i>Средняя урожайность с 1 га по бригадам, ц</i>					

Код компетенции: ОК 1 – 9; ПК 1.1 – 1.6; ПК 2.1 – 2.4; ПК 3.1 – 3.4; ПК 4.1 – 4.5

Этапы формирования: Практические занятия.

Типовые задания и иные материалы, характеризующие этапы формирования компетенций.

Информационные технологии в профессиональной деятельности: Методические указания и задания для практических занятий» для студентов СПО специальностей: 35.02.15 – Кинология, 35.02.14 – Охотоведение и звероводство, 35.02.05 – Агрономия, 35.02.07 – Механизация сельского хозяйства, 35.02.08 – Электрификация и автоматизация сельского хозяйства. Рос. Гос. аграр. заоч. ун-т; Сост.: И.М. Дормидонтова. – Б., - 2017.

Примерные задания:

Задание 1

Для освоения технологии выполнения основных операций по созданию таблиц, ввода и форматирования исходных данных оформите таблицу в соответствии с рис. 1.11 и сохраните ее в файле Таблица-Фамилия.doc.

Кормовые культуры	Урожайность с 1 га, ц				
	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2011 г. в % к 2010 г.	2012 г. в % к 2000 г.
Кукуруза на силос	182	154	215	84,6	118,1
Силосные культуры	158	164	196	103,8	124,1
Однолетние травы на зеленый корм	111	92	116	82,9	104,5
Многолетние травы на зеленый корм	128	132	119	103,1	93,0
Многолетние травы на сено	42	36	37	85,7	88,1

Задание 2

Для освоения технологии выполнения основных операций по использованию формул и функций рассчитайте процентное распределение площади посева зерновых культур и валового сбора зерна, а также среднюю площадь посева и среднюю урожайность по бригадам, используя формулы:

$$\bar{s} = \sum \frac{s}{n},$$

где \bar{s} – средняя площадь посева по бригадам, га.; s – площадь посева, га; n – количество бригад;

$$\bar{y} = \sum \frac{ys}{s},$$

где \bar{y} – средняя урожайность с 1 га по бригадам, ц; y – урожайность с 1 га, ц.

Код компетенции: ОК 1 – 9; ПК 1.1 – 1.6; ПК 2.1 – 2.4; ПК 3.1 – 3.4; ПК 4.1 – 4.5

Этапы формирования: Контрольная работа

Типовые задания и иные материалы, характеризующие этапы формирования компетенций.

Выполнение и защита контрольной работы.

Информационные технологии в профессиональной деятельности: Методические указания по изучению дисциплины и задания для контрольной работы / Рос. гос. агр. заоч. ун-т; Сост.: И.М. Дормидонтова. Б., 2017 .

Код компетенции: ОК 1 – 9; ПК 1.1 – 1.6; ПК 2.1 – 2.4; ПК 3.1 – 3.4; ПК 4.1 – 4.5

Этапы формирования: Самостоятельная работа студента

Типовые задания и иные материалы, характеризующие этапы формирования компетенций.


Примеры тестовых заданий

1, Клавиша Shift служит для


- 1) фиксации прописных/строчных букв
- 2) смены регистра
- 3) фиксации работы малой цифровой клавиатуры

2. Клавиша Delete служит для

- 1) удаления символа справа от курсора
- 2) удаления символа слева от курсора
- 3) переключения клавиатуры из режима замены в режим вставки и обратно

3. Кнопка  на панели инструментов в Microsoft Word служит для



- 1) сохранения книги
- 2) открытия книги
- 3) создания книги

4. Кнопка  на панели инструментов в Microsoft Word служит для

- 1) сохранения книги
- 2) открытия книги
- 3) создания книги

5. Для вставки диаграмм в Microsoft Excel на панели инструментов используется кнопка

- 1) 
- 2) 

- 3) 
6. В текстовом редакторе при задании параметров страницы устанавливаются:
- 1) гарнитура, размер, начертание;
 - 2) отступ, интервал; поля, ориентация;
7. Символ, вводимый с клавиатуры при наборе, отображается на экране дисплея в позиции, определяемой:
- 1) задаваемыми координатами;
 - 2) положением курсора;
 - 3) положением предыдущей набранной буквы.
8. Кнопка  на панели инструментов в Microsoft Word служит для выравнивания текста
- 1) по ширине
 - 2) по центру
 - 3) по правому краю

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

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 знания, умения и освоенные компетенции.

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

Формы текущего контроля знаний в межсессионный период:

- модульно-рейтинговая система с использованием тестовых инструментов информационной образовательной среды (на платформе дистанционного обучения);
- контрольная работа;
- отчет по практическим работам.

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 экзамена по соответствующей дисциплине.

Контрольные задания по дисциплине (контрольная работа, другие виды контрольных заданий, отчеты и др.) выполняется студентами в межсессионный период с целью оценки результатов их самостоятельной учебной деятельности.

Формы текущего контроля знаний на учебных занятиях,

- сообщение, доклад, эссе, реферат;
- коллоквиумы;
- деловая или ролевая игра;
- круглый стол, дискуссия
- устный, письменный опрос (индивидуальный, фронтальный).

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.

В рамках балльно-рейтинговой системы оценки знаний студентов, действующей в университете, по результатам текущего контроля знаний студент должен набрать не менее 35 баллов и не более 60 баллов.

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

Формы промежуточной аттестации:

- зачет.

Зачеты проводятся в формах тестирования, в том числе и компьютерного, устного и письменного опроса, по тестам или билетам, в соответствии с программой учебной дисциплины.

Рекомендуемые формы проведения зачета:

- устный зачет по билетам.

В рамках балльно-рейтинговой системы оценки знаний студентов результаты экзаменов оцениваются в 20-40 баллов.

Максимальный рейтинговый показатель по дисциплине, который может быть достигнут студентом, равен 100 баллам, который состоит из рейтингового показателя, полученного по итогам текущего контроля знаний (максимум - 60 баллов) и рейтингового показателя полученного на экзамене (максимум - 40 баллов).

Вид контроля	Виды занятий	Перечень компетенций	Оценочные средства	Объем баллов	
				мин.	макс.
Текущий контроль От 35 до 60 баллов	Лекционные занятия	ОК 1 – 9 ПК 1.1 – 1.6 ПК 2.1 – 2.4 ПК 3.1 – 3.4 ПК 4.1 – 4.5	Опрос на лекции, проверка конспекта	0	5
	Практические занятия	ОК 1 – 9 ПК 1.1 – 1.6 ПК 2.1 – 2.4 ПК 3.1 – 3.4 ПК 4.1 – 4.5	Выступления, ответы на занятиях, отчет о практической работе	15	25
	Самостоятельная работа студентов	ОК 1 – 9 ПК 1.1 – 1.6 ПК 2.1 – 2.4 ПК 3.1 – 3.4 ПК 4.1 – 4.5	Контрольная работа, Тематические тесты СДО	10	15
Промежуточная аттестация От 20 до 40 баллов	зачет	ОК 1 – 9 ПК 1.1 – 1.6 ПК 2.1 – 2.4 ПК 3.1 – 3.4 ПК 4.1 – 4.5	Билеты к зачету, Итоговые тесты СДО	20	40
	Контрольная работа	ОК 1 – 9 ПК 1.1 – 1.6 ПК 2.1 – 2.4 ПК 3.1 – 3.4 ПК 4.1 – 4.5	Защита контрольной работы	10	15
			Итого:	55	100

Шкала перевода итоговой оценки успеваемости

Кол-во баллов за текущую работу		Кол-во баллов за итоговый контроль (экзамен)		Итоговая сумма баллов	
Кол-во баллов	Оценка	Кол-во баллов	Оценка	Кол-во баллов	Оценка
55-60	отлично	35-40	отлично	90-100	отлично
45-54	хорошо	25-34	хорошо	70-89	хорошо
35-44	удовл.	20-24	удовл.	55-69	удовл.
25-34	неудовл.	10-19	неудовл.	54	неудовл.

Основные критерии при формировании оценок

1. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

2. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

3. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

4. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

8.1. Основная учебная литература

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: 14.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8.2. Дополнительная учебная литература

2. Информационные технологии. Базовый курс : учебник / А.В. Костюк, С.А. Бобонец, А.В. Флегонтов, А.К. Черных. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 604 с. — ISBN 978-5-8114-4065-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/114686> (дата обращения: 14.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

1. Электронно-библиотечная система ФГБОУ ВПО РГАЗУ [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.ebs.rgazu.ru>.

2. Суслопарова, Е.Н. Информатика : учебное пособие [Электронный ресурс] / Е.Н. Суслопарова. — Киров: Вятская ГСХА, 2017. — 65с. // ФГБОУ ВО РГАЗУ. — Режим доступа : <http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/4983>.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№		
п/п	Наименование интернет ресурса, его краткая аннотация, характеристика	Адрес в сети интернет
1.	Электронно-библиотечная система "AgriLib".	http://ebs.rgazu.ru/
2.	Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	http://www.mcx.ru/
3	Иллюстрированный самоучитель по Microsoft Word. Позволяет самостоятельно освоить работу с текстовыми документами	http://www.taurion.ru/word
4	Самоучитель по Microsoft Excel . Дает возможность самостоятельно освоить процессы работы с числовой информацией, деловой графикой.	- http://www.on-line-teaching.com/excel/

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

10.1. Методические указания для обучающихся

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично; последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям и др.
Индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и

	являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Контрольная работа	Поиск литературы и составление библиографии, изучение научной, учебной, нормативной и другой литературы. Отбор необходимого материала; формирование выводов. Использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Инструкция по выполнению требований к оформлению контрольной работы находится в методических указаниях по дисциплине.
Практикум / практическая работа	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины.
Коллоквиум	Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам тестирование по темам.
Подготовка к зачету	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

10.2. Методические рекомендации преподавателю

Примерная программа откорректирована с учетом конкретного направления подготовки специалистов.

В программе дисциплины предусмотрена работа, выполняемая студентами под непосредственным руководством преподавателя в аудитории или в лаборатории (аудиторная самостоятельная работа) и внеаудиторная самостоятельная работа при выполнении (контрольной работы, домашних заданий, рефератов), проработки учебного материала с использованием учебника, учебных пособий, дополнительной методической и научной литературы.

Формы организации самостоятельной, работы студентов:

1. Самостоятельная работа студентов с обучающими программами в компьютерных классах. Обучающие программы ориентированы на проработку наиболее сложных разделов курса: новых разделов, не нашедших своевременного освещения в учебной литературе, на изучение методики постановки и решения задач по управлению качеством с определением числовых значений параметров.

2. Самостоятельная работа, ориентирована на подготовку к проведению семинаров, практических и лабораторных занятий, самостоятельной работы под руководством преподавателя.

3. Проведение самостоятельной работы в аудитории или лаборатории под непосредственным руководством преподавателя в форме разработки алгоритмов решения задач, сдачей тестов по теме, рубежного контроля и т.д.

4. Проведение бесед типа "круглого стола" с ограниченной группой студентов 4-5 чел. для углубленной проработки, анализа и оценки разных вариантов решения конкретных задач проектирования и принятия решений в условиях многовариантных задач.

5. Выполнение контрольной работы в объеме, предусмотренном настоящей программой. Конкретные задания разработаны и представлены в методических указаниях по изучению дисциплины для студентов-заочников.

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

№	Название ПО	№ лицензии	Количество, назначение
Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)			
1.	Adobe 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
2.	Электронно – библиотечная система AgriLib	Зарегистрирована как средство массовой информации "Образовательный интернет-портал 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 21 марта 2014 г.	Обучающиеся, сотрудники РГАЗУ и партнеров База учебно – методических ресурсов РГАЗУ и вузов - партнеров
3.	Система дистанционного обучения Moodle, доступна в сети интернет по адресу www.edu.rgazu.ru .	ПО свободно распространяемое, Свидетельство о регистрации базы данных №2014620796 от 30 мая 2015 года «Система дистанционного обучения ФГБОУ ВПО РГАЗУ»	Авторизованный доступ обучающихся и сотрудников РГАЗУ База учебно – методических ресурсов (ЭУМК) по дисциплинам.
4.	Система электронного документооборота «GS-Ведомости»	Договор №Гс19-623 от 30 июня 2016	Обучающиеся и сотрудники РГАЗУ 122 лицензии Веб интерфейс без ограничений
5.	Видеоканал РГАЗУ http://www.youtube.com/rgazu	Открытый ресурс	без ограничений

Базовое ПО				
6.	Неисключительные права на использование ПО Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription (3 year) (для учащихся, преподавателей и лабораторий) СОСТАВ: Операционные 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 и лабораторий)	Your Imagine Academy membership ID and program key		без ограничений На 3 года по 2020 С26.06.17 по 26.06.20
		Institution name:	FSBEI HE RGAZU	
		Membership ID:	5300003313	
		Program key:	04e7c2a1-47fb-4d38-8ce8-3c0b8c94c1cb	
7.	Dr. WEB Desktop Security Suite	Сублицензионный договор №1872 от 31.10.2018 г. Лицензия: Dr.Web Enterprise Security Suite: 300 ПК (АВ+ЦУ), 8 ФС (АВ+ЦУ) 12 месяцев продление (образ./мед.) [LBW-AC-12М-300-B1, LBS-AC-12М-8-B1]	300	
8.	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений	
9.	Mozilla Firefox	свободно распространяемая	без ограничений	
10.	Adobe Acrobat Reader	свободно распространяемая	без ограничений	
11.	Opera	свободно распространяемая	без ограничений	
12.	Google Chrome	свободно распространяемая	без ограничений	
13.	Учебная версия Tflex	свободно распространяемая	без ограничений	
14.	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений	
Специализированное ПО				
	Консультант Плюс	Интернет версия	Без ограничений	

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

12.1. Перечень специальных помещений, представляющие собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского,

практического типа, лабораторных работ, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории для занятий лекционного типа

Номер аудитории	Название оборудования	Марка	Количество, шт.
№ 129	Проектор	EPSON EB-1880	1
	Экран настенный моторизированный	SimSCREEN	1
№ 135	Проектор	EPSON EB-1880	1
	Экран настенный моторизированный	SimSCREEN	1
№ 335	Проектор	EPSON EB-1880	1
	Экран настенный моторизированный	SimSCREEN	1

Учебные аудитории для практических занятий

Номер аудитории	Название оборудования	Марка	Количество, шт.
№ 142	Персональный компьютер	На базе процессора Intel Core i5	11
№ 437	Персональный компьютер	На базе процессора Intel Core i5	15
№ 441	Персональный компьютер	На базе процессора Intel Pentium G620	15

Учебные аудитории для самостоятельной работы

№ 320 (инженерный корпус)	Персональный компьютер	ASUSP5KPL-CM/2048 RAM/DDR2/Intel Core 2Duo E7500, 2,9 MHz/AtiRadeon HD 4350 512 Mb/HDD 250/Win7-32/MSofficce 2010/Acer V203H	11
Читальный зал библиотеки (учебно – административный корпус)	Персональный компьютер	ПК на базе процессора AMD Ryzen 7 2700X, Кол-во ядер: 8; Дисплей 24", разрешение 1920 x 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+клавиатура	11

Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Номер аудитории	Название оборудования	Марка	Количество, шт.
-----------------	-----------------------	-------	-----------------

№ 142	Персональный компьютер	На базе процессора Intel Pentium G620	14
№ 437	Персональный компьютер	На базе процессора Intel Pentium G620	15
№ 441	Персональный компьютер	На базе процессора Intel Pentium G620	14