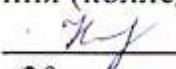
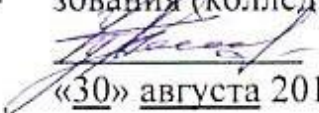


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пензенский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

Председатель методической
комиссии факультета
среднего профессионального образова-
ния (колледжа)
 (О.Ф. Кадыкова)
«30» августа 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета
среднего профессионального обра-
зования (колледжа)
 (Т.Н. Чуворкина)
«30» августа 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.08. Информационные технологии в
профессиональной деятельности**

Специальность
36.02.02 Зоотехния

Программа подготовки специалистов среднего звена
на базе основного общего образования

(программа базовой подготовки)

Квалификация
«Зоотехник»

Форма обучения – очная

Пенза – 2017

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 36.02.02 Зоотехния утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 12 мая 2014 г. N 505.

Составитель рабочей программы:

канд. с.-х. наук, доцент
(уч. степень, ученое звание)



(подпись)

А.А. Галиуллин
(инициалы, Ф.)

Рецензент:

ст. преподаватель
(уч. степень, ученое звание)



(подпись)

Л.П. Климкина
(инициалы, Ф.)

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры «Переработка сельскохозяйственной продукции»

29.08.2017 г. года, протокол №15

Заведующий кафедрой:

д. биол. наук, профессор
(уч. степень, ученое звание)



(подпись)

Д.Г. Погосян
(инициалы, Ф.)

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии
факультета СПО (колледжа)
(наименование факультета)

«30» августа 2017 года, протокол № 1

Председатель методической комиссии
факультета СПО (колледжа)
(наименование факультета)

(уч. степень, ученое звание)



(подпись)

О.Ф. Кадыкова
(инициалы, Ф.)

(инициалы, Ф.)

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности», выполненную автором:

Галиуллин А.А.

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» предназначена для студентов, обучающихся по специальности 36.02.02 Зоотехния.

Представленная рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 36.02.02 Зоотехния утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 12 мая 2014 г. N 505.

Представленная рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» составлена грамотно. Тематика лекций охватывает все необходимые разделы и вопросы по данной дисциплине. Лабораторные занятия предполагают изучение использования компьютерных технологий в профессиональной деятельности зоотехников.

Это позволит эффективно организовать учебную работу студентов, а также будет способствовать лучшему усвоению дисциплины.

Рекомендую рабочую программу дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности», предназначенную для студентов, обучающихся по специальности 36.02.02 Зоотехния к утверждению.

Старший преподаватель кафедры

«Организация и информатизация

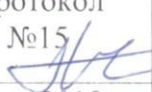
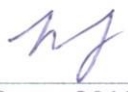
производства» ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ



Л.П. Климкина

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе

дисциплины «Информационные технологии в профессиональной
деятельности»

№ п/п	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № про- токола, виза председателя методической комиссии	С какой да- ты вводятся
1	Новая редакция списка основной литературы (таблица №5)	14 мая 2018 г. Протокол №15 	28 мая 2018 г. Протокол №5 	01.09.18 г
2	Новая редакция таблицы №4 «Материально- техническое обеспечение дисциплины» в части со- става лицензионного программного обеспече- ния и реквизитов под- тверждающих докумен- тов	14 мая 2018 г. Протокол №15 	28 мая 2018 г. Протокол №5 	01.09.18 г
3	Новая редакция таблицы №9 «Перечень информа- ционных технологий, используемых при осу- ществлении образова- тельного процесса по дисциплине»	14 мая 2018 г. Протокол №15 	28 мая 2018 г. Протокол №5 	01.09.18 г

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе дисциплины ОП.08.
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

№ п/п	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
	Новая редакция раздела РП № 4 «Контроль и оценка ...» (в части контрольных мероприятий) с учетом использования дистанционного обучения и дистанционных методов текущего контроля	16.03.2020, протокол № 8 	23.03.20, протокол № 8 	24.03.20
	Новая редакция раздела ФОС «Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения дисциплины» (в части процедуры и критериев оценки знаний) с учетом использования дистанционных методов обучения и дистанционных методов текущего контроля			
	Новая редакция списка основной и дополнительной литературы (таблица № 3.2.1, 3.2.2)	25.08.2020, протокол № 13 	31.08.20, протокол № 9 	01.09.20
	Новая редакция таблицы № 3.2.7 «Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине с учетом изменений состава электронных СПС и содержания официальной статистики Росстат и Пензастат			
	Новая редакция таблицы № 3.1.1 «Материально- техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов.			

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе дисциплины ОП.08.
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

	Новая редакция таблицы № 3.2.7 «Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине с учетом изменений состава электронных СПС и содержания официальной статистики Росстат и Пензастат	05.07.2021, протокол № 11 	31.08.21, протокол № 9 	01.09.21
	Новая редакция таблицы № 3.1.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов.			

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе дисциплины ОП.08.
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

№ п/п	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
1	Новая редакция списка основной литературы (таблица № 3.2.1)	20.06.2022 протокол №11	29.08.22, протокол №12	01.09.22
2	Новая редакция таблицы № 3.2.7 «Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем»			
3	Новая редакция таблицы № 3.1.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины»			

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе дисциплины ОП.08.
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

№ п/п	Изменения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводится
1.	Изменение набора и редакции компетенций	14 октября 2022 г. Протокол № 3 	26 октября 2022 г. Протокол № 3 	26 октября 2022 г.

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе дисциплины ОП.08.
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

№ п/п	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
1	Новая редакция списка основной литературы (таблица № 3.2.1)	30 августа 2023 г. Протокол № 12 	30 августа 2023 г. Протокол № 13 	01.09.23
2	Новая редакция таблицы № 3.2.7 «Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем»			
3	Новая редакция таблицы № 3.1.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины»			

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе дисциплины ОП.08.
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

№ п/п	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
1	Новая редакция списка основной литературы, дополнительной литературы (таблица № 3.2.1 таблица 3.2.2)	28 августа 2024 г. Протокол № 12 	28 августа 2024 г. Протокол № 12 	01.09.2024
2	Новая редакция таблицы № 3.2.7 «Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем»			
3	Новая редакция таблицы № 3.1.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины			

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе дисциплины ОП.08.
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

№ п/п	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
1	Новая редакция списка основной литературы, дополнительной литературы (таблицы № 3.2.1, 3.2.2)	23.06.2025, Протокол № 11 	29.08.2025, протокол № 13 	01.09.2025
2	Новая редакция таблицы № 3.2.7 «Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем»			
3	Новая редакция таблицы № 3.1.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины			

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе дисциплины ОП.08.
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

№ п/п	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
1	Новая редакция списка основной и дополнительной литературы (таблицы 3.2.1, 3.2.2)	22.06.2026 №10	31 августа 2026 г. Протокол № 11	01.09.2026
2	Новая редакция таблицы № 3.2.7 «Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем»			
3	Новая редакция таблицы № 3.1.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины»			
4	Новая редакция раздела Оценочные материалы по дисциплине и Приложения			
5	Раздел 2. Структура и содержание дисциплины Изменение трудоемкости дисциплины Подраздел 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплин Включение в тематический план темы «Теоретические основы искусственного интеллекта», «Работа с федеральными государственными информационными системами (ФГИС)»			

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 36.02.02 Зоотехния, укрупнённой группы специальностей 36.02.02 – Зоотехния и ветеринария.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам повышения квалификации и переподготовки специалистов.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» входит в профессиональный учебный цикл общепрофессиональных дисциплины (ОП.08.) программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 36.02.02 Зоотехния.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Дисциплина направлена на формирование общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций ОК 1 – 9, ПК 1.1 – 1.4, ПК 2.1 – 2.3, ПК 3.1 – 3.4, ПК 4.1 – 4.4.

Общие компетенции, включают в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

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. Выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления.

ПК 1.2. Рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья.

ПК 1.3. Проводить мероприятия по улучшению воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка сельскохозяйственных животных на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 1.4. Производить отбор животных на племя, отбор и подбор пар.

ПК 1.5. Организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.

ПК 1.6. Оказывать первую помощь сельскохозяйственным животным.

ПК 2.1. Выбирать и использовать эффективные способы производства и первичной переработки продукции животноводства.

ПК 2.2. Разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению удоев, привесов и других производственных показателей животноводства.

ПК 2.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции животноводства.

ПК 3.1. Выбирать способы и методы закладки продукции животноводства на хранение.

ПК 3.2. Подготавливать объекты для хранения продукции животноводства к эксплуатации.

ПК 3.3. Контролировать состояние продукции животноводства в период хранения.

ПК 3.4. Проводить подготовку продукции животноводства к реализации и ее транспортировку.

ПК 3.5. Реализовывать продукцию животноводства.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности в структурном подразделении предприятия отрасли.

ПК 4.2. Планировать и организовывать выполнение работ и оказание услуг в области профессиональной деятельности в структурном подразделении предприятия отрасли исполнителями.

ПК 4.3. Осуществлять контроль и оценку хода и результатов выполнения работ и оказания услуг в области профессиональной деятельности в структурном подразделении предприятия отрасли исполнителями.

ПК 4.4. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию структурного подразделения предприятия отрасли.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

-использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;

-использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;

-применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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 пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины (редакция от 26.10.2022):

Дисциплина направлена на формирование общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций ОК 1 – 9, ПК 1.1 – 1.4, ПК 2.1 – 2.3, ПК 3.1 – 3.5, ПК 4.1 – 4.4.

Общие компетенции, включают в себя способность:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления.

ПК 1.2. Рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья.

ПК 1.3. Проводить мероприятия по улучшению воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка сельскохозяйственных животных на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 1.4. Производить отбор животных на племя, отбор и подбор пар.

ПК 1.5. Организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.

ПК 1.6. Оказывать первую помощь сельскохозяйственным животным.

ПК 2.1. Выбирать и использовать эффективные способы производства и первичной переработки продукции животноводства.

ПК 2.2. Разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению удоев, привесов и других производственных показателей животноводства.

ПК 2.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции животноводства.

ПК 3.1. Выбирать способы и методы закладки продукции животноводства на хранение.

ПК 3.2. Подготавливать объекты для хранения продукции животноводства к эксплуатации.

ПК 3.3. Контролировать состояние продукции животноводства в период хранения.

ПК 3.4. Проводить подготовку продукции животноводства к реализации и ее транспортировку.

ПК 3.5. Реализовывать продукцию животноводства.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности в структурном подразделении предприятия отрасли.

ПК 4.2. Планировать и организовывать выполнение работ и оказание услуг в области профессиональной деятельности в структурном подразделении предприятия отрасли исполнителями.

ПК 4.3. Осуществлять контроль и оценку хода и результатов выполнения работ и оказания услуг в области профессиональной деятельности в структурном подразделении предприятия отрасли исполнителями.

ПК 4.4. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию структурного подразделения предприятия отрасли.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

-использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;

-использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;

-применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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 пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;

-основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 71 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 55 часов;
- проведение консультаций с обучающимися 6 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 10 часов

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2.1 – Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка – всего	71
Обязательная аудиторная учебная нагрузка – всего	55
в том числе:	
лекционные занятия	18
лабораторные занятия	37
консультации	6
Самостоятельная работа обучающегося	10
Промежуточная аттестация в форме зачета	

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Информационные технологии в профессиональной деятельности

Таблица 2.2 – Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала по всем видам работ, предусмотренных по дисциплине	Объем, часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Информационные системы и технологии			
Тема 1.1. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала Понятие и определение ИС. Информационные процессы и технологии: основные понятия, свойства, сферы применения, возможности, ограничения, перспективы развития. Производственные и информационные системы. ИС как система управления	2	1
	Лабораторное занятие в аудиторной форме: Роль информации в современном обществе. Понятие информации. Свойства информации. Информационные процессы.	4	2,3

	Информационные системы: понятие, классификация ИС, состав и характеристика качества ИС.		
Тема 1.2. Технические средства информационных технологий	Содержание учебного материала Технические средства реализации информационных систем. Установка, конфигурирование и модернизация аппаратного обеспечения ПК и АРМ.	2	1
	Лабораторное занятие в аудитории: Применение компьютерной техники в профессиональной деятельности, классификация персональных компьютеров Компьютер как техническое устройство обработки экономической информации, назначение, состав, основные характеристики компьютера. Периферийные устройства: классификация, назначение, основные характеристики.	4	2,3
	Самостоятельная работа: Подготовить презентацию (реферат) на тему «Технические средства ЭВМ» (по индивидуальному заданию преподавателя)	2	3
Тема 1.3. Программное обеспечение информационных технологий	Содержание учебного материала Современные операционные системы: основные возможности и отличия. Влияние свойств ПК и предметной области применения АРМ на выбор ОС. Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач	2	1
	Лабораторное занятие в аудитории: Базовое программное обеспечение: состав, классификация, назначение. Прикладное программное обеспечение: состав, классификация, назначение. Операционные системы семейства	4	2,3

	Windows. Организация работы в среде Windows. Оконный интерфейс. Справочная система.		
	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение на тему «Базовое программное обеспечение». Подготовить презентацию на тему «Программное обеспечение прикладного характера»	2	2
Раздел 2. Технологии обработки и преобразования информации			
Тема 2.1. Обработка текстовой информации	Содержание учебного материала Приложения Microsoft Office (Word, Excel, Access, PowerPoint, Internet Explorer, Front Page, Outlook и Publisher): назначение, возможности, области применения, особенности использования в профессиональной деятельности.	2	1
	Лабораторное занятие в аудитории: Создание деловых документов в редакторе MS Word Оформление текстовых документов, содержащих таблицы Создание текстовых документов на основе шаблонов. Создание шаблонов и форм. Создание комплексных документов в текстовом редакторе Организационные диаграммы в документе MS Word Комплексное использование возможностей MS Word	4	2,3
Тема 2.2 Обработка числовой информации	Содержание учебного материала Структура экрана приложения. Виды вводимых данных в электронных таблицах; относительная и абсолютная адресация ячейки. Создание, редактирование, сохранение рабочей книги. Форматирование, автозаполнение таблицы, вычисления в таблице. Встроенные функции таблицы. Отображение значений результатов задачи в ви-	2	1

	де диаграмм		
	Лабораторное занятие в аудито-рии: Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel Создание электронной книги. Относительная и абсолютная адреса-ция в MS Excel. Математические расчеты в MS Excel Построение диаграмм в MS Excel Комплексное использование при-ложений MS Office для создания документов	4	2,3
Тема 2.3 Мультимедийные технологии	Содержание учебного материала Мультимедийные технологии вобучении и сфере профессиональ-ной деятельности Аудио и видеоотображение информации в про-фессиональной деятельности.	2	1
	Лабораторное занятие в аудито-рии: Создание презентаций с использо-ванием шаблонов оформления и мастера автосодержания Настройка эффектов анимации	4	2,3
	Консультация	2	-
	Самостоятельная работа: Создание компьютерной презента-ции по теме на выбор: Мой город, Моя будущая профессия, свободная тема	2	3
Тема 2.4 Табличные базы данных. Система управле-ния базами данных	Содержание учебного материала. Общие сведения о базах данных.Окно, основные элементы. Формы таблицы. Связь между таблицами и целостность данных. Запросы. Отчеты.	2	1
	Лабораторное занятие в аудито-рии: Создание, редактирование простых таблиц, форм в БД Работа с данными с использованием запросов.	4	2,3

	Создание, редактирование отчетов Создание, редактирование пользо- вательских и подчиненных форм		
Раздел 3. Компьютерные сети и телекоммуника- ционные технологии			
Тема 3.1. Компью- терные сети	Содержание учебного материала. Классификация компьютерных сетей. Аппаратное и программное обеспечение сетей. Топология ло- кальных сетей.	2	1
	Лабораторное занятие в аудито рии: Основные компоненты компьютерных сетей, классификация сетей, средства передачи данных. Применение электронных комму- никаций в профессиональной дея- тельности Осуществление документооборота в локальной сети, совместное ис- пользование сетевых устройств	2	2,3
Тема 3.2. Глобальная сеть Интернет	Содержание учебного материала. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Подключение к Интер-нету. Электронная почта. Всемир-ная паутина. Поиск информации в Интернете.	1	1
	Лабораторное занятие в аудитории: Настройка браузера Google chrome.Поиск информации в глобальной сети Интернет.	3	2,3
	Консультация	2	
	Самостоятельная работа: Углубленное изучение отдельных тем дисциплины с использованием Internet-ресурсов.	2	2
Раздел 4. Основы информационной и компьютерной безопасности		6	
Тема 4.1. Защита информации	Содержание учебного материала. Классификация средств защиты. Информационная безопасность. Программно –технический уровень защиты.	1	1

	Лабораторное занятие в аудито-рии: Защита данных с использованием паролей. Биометрические системы защиты. Физическая защита данных на дисках. Компьютерные вирусы и защита от них.	4	2,3
	Консультация	2	-
	Самостоятельная работа: Подготовка докладов: Классифи- кация компьютерных вирусов, ме-тоды и средства защиты от виру- сов	2	3
		71	

Таблица 2.2 – Тематический план и содержание учебной дисциплины
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»
(редакция от 31.08.2026, вводится в действие с 01.09.2026).

Наименование раз- делов и тем	Содержание учебного материала по всем видам работ, предусмот- ренных по дисциплине	Объем, часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Информационные системы и технологии			
Тема 1.1. Инфор- мационные систе- мы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала Понятие и определение ИС. Информационные процессы и технологии: основные понятия, свойства, сферы применения, возможности, ограничения, перспективы развития. Производственные и информационные системы. ИС как система управления	2	1
	Лабораторное занятие в аудитории: Роль информации в современном обществе. Понятие информации. Свойства информации. Информа- ционные процессы.	4	2,3

	Информационные системы: понятие, классификация ИС, состав и характеристика качества ИС.		
Тема 1.2. Технические средства информационных технологий	Содержание учебного материала Технические средства реализации информационных систем. Установка, конфигурирование и модернизация аппаратного обеспечения ПК, и АРМ.	2	1
	Лабораторное занятие в аудитории: Применение компьютерной техники в профессиональной деятельности, классификация персональных компьютеров Компьютер как техническое устройство обработки экономической информации, назначение, состав, основные характеристики компьютера. Периферийные устройства: классификация, назначение, основные характеристики.	4	2,3
	Самостоятельная работа: Подготовить презентацию (реферат) на тему «Технические средства ЭВМ» (по индивидуальному заданию преподавателя)	2	3
Тема 1.3. Программное обеспечение информационных технологий	Содержание учебного материала Современные операционные системы: основные возможности и отличия. Влияние свойств ПК и предметной области применения АРМ на выбор ОС. Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач	2	1
	Лабораторное занятие в аудитории: Базовое программное обеспечение: состав, классификация, назначение. Прикладное программное обеспечение: состав, классификация, назначение. Операционные системы семейства	4	2,3

	Windows. Организация работы в среде Windows. Оконный интерфейс. Справочная система.		
	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение на тему «Базовое программное обеспечение». Подготовить презентацию на тему «Программное обеспечение прикладного характера»	2	2
Раздел 2. Технологии обработки и преобразования информации			
Тема 2.1. Обработка текстовой информации	Содержание учебного материала Приложения Microsoft Office (Word, Excel, Access, PowerPoint, Internet Explorer, Front Page, Outlook и Publisher): назначение, возможности, области применения, особенности использования в профессиональной деятельности.	2	1
	Лабораторное занятие в аудитории: Создание деловых документов в редакторе MS Word Оформление текстовых документов, содержащих таблицы Создание текстовых документов на основе шаблонов. Создание шаблонов и форм. Создание комплексных документов в текстовом редакторе Организационные диаграммы в документе MS Word Комплексное использование возможностей MS Word	4	2,3
Тема 2.2 Обработка числовой информации	Содержание учебного материала Структура экрана приложения. Виды вводимых данных в электронных таблицах; относительная и абсолютная адресация ячейки. Создание, редактирование, сохранение рабочей книги. Форматирование, автозаполнение таблицы, вычисления в таблице. Встроенные функции таблицы. Отображение значений результатов задачи в виде диаграмм	2	1

	Лабораторное занятие в аудитории: Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel Создание электронной книги. Относительная и абсолютная адресация в MS Excel. Математические расчеты в MS Excel Построение диаграмм в MS Excel Комплексное использование приложений MS Office для создания документов	4	2,3
Тема 2.3 Мультимедийные технологии	Содержание учебного материала Мультимедийные технологии в обучении и сфере профессиональной деятельности Аудио и видеоотображение информации в профессиональной деятельности.	2	1
	Лабораторное занятие в аудитории: Создание презентаций с использованием шаблонов оформления и мастера автосодержания Настройка эффектов анимации	4	2,3
	Консультация	2	-
	Самостоятельная работа: Создание компьютерной презентации по теме на выбор: Мой город, Моя будущая профессия, свободная тема	2	3
Тема 2.4 Табличные базы данных. Система управления базами данных	Содержание учебного материала. Общие сведения о базах данных. Окно, основные элементы. Формы таблицы. Связь между таблицами и целостность данных. Запросы. Отчеты.	2	1
	Лабораторное занятие в аудитории: Создание, редактирование простых таблиц, форм в БД Работа с данными с использованием запросов.	4	2,3

	Создание, редактирование отчетов Создание, редактирование пользовательских и подчиненных форм		
Раздел 3. Компьютерные сети и телекоммуникационные технологии			
Тема 3.1. Компьютерные сети	Содержание учебного материала. Классификация компьютерных сетей. Аппаратное и программное обеспечение сетей. Топология локальных сетей.	1	1
	Лабораторное занятие в аудитории: Основные компоненты компьютерных сетей, классификация сетей, средства передачи данных. Применение электронных коммуникаций в профессиональной дея-тельности Осуществление документооборота в локальной сети, совместное использование сетевых устройств	2	2,3
	Консультация	2	
	Самостоятельная работа: Углубленное изучение отдельных тем дисциплины с использованием Internet-ресурсов.	2	2
Раздел 4. Основы информационной и компьютерной безопасности		6	
Тема 4.1. Защита информации	Содержание учебного материала. Классификация средств защиты. Информационная безопасность. Программно –технический уровень защиты.	1	1

	Лабораторное занятие в аудитории: Защита данных с использованием паролей. Биометрические системы защиты. Физическая защита данных на дисках. Компьютерные вирусы и защита от них.	2	2,3
	Консультация	2	-
	Самостоятельная работа: Подготовка докладов: Классификация компьютерных вирусов, методы и средства защиты от вирусов	2	3
Раздел 5. «Информационные системы и технологии искусственного интеллекта»			
Тема 5.1 Теоретические основы искусственного интеллекта	1. Основные понятия искусственного интеллекта. 2. Направления исследований и задачи искусственного интеллекта 3. Принципы работы искусственного интеллекта 4. Правовые и этические аспекты использования искусственного интеллекта	1	2,3
	Лабораторное занятие Тема: Промпт-инжиниринг 1. Работа в веб-интерфейсах ведущих Российских языковых моделей. 2. Решение одной задачи разными типами промптов 3. Оценка качества генерации по метрикам полноты, точности, стиля	3	2,3
Тема 5.2 Работа с федеральными государственными информационными системами (ФГИС)	Понятие и классификация ФГИС в агропромышленном комплексе. ФГИС «Меркурий» и ФГИС «Веста»: назначение, задачи и роль в обеспечении прослеживаемости и ветеринарной безопасности продукции животноводства. ФГИС «Хорриот»: система идентификации и учета сельскохозяйственных животных. Порядок авторизации в системах (через ЕСИА), работа с электронной подписью и правовые аспекты внесения данных в ФГИС.	1	2,3
	Лабораторное занятие: Тема: Алгоритмы работы специалиста зоотехнического профиля в ФГИС «Меркурий» и «Хорриот» Изучение интерфейса и функциональных возможностей личного кабинета пользователя ФГИС (на основе демонстрационных материалов и скриншотов). Решение ситуационных задач по оформлению электронного ветеринарного	2	2,3

	сопроводительного документа (эВСД) на продукцию животноводства в макете ФГИС «Меркурий». Заполнение макета карточки животного (индивидуальный учет, ввод данных о бирковании, вакцинации) для ФГИС «Хорриот» и оценка типичных ошибок при внесении данных.		
		71	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

Таблица 2.3 – Активные и интерактивные формы проведения занятий, используемые в образовательном процессе

Вид занятия (Лек, Пр, Лаб)	Используемые формы и рассматриваемые вопросы	Время, ч
1	2	3
Лаб	Анализ конкретных ситуаций. Выполнение лабораторных работ, с использованием ПК. Вопросы: Автоматизация работы пользователя в среде MS Office. Преобразование документов в электрон-ную форму. Работа с электронной средой.	2
Лаб	Анализ конкретных ситуаций. Выполнение лабораторных работ, с использованием ПК. Вопросы Осуществление документооборота в локальной сети, совместное использование сетевых	2

	устройств	
Лаб	Анализ конкретных ситуаций. Выполнение лабораторных работ, с использованием ПК. Вопросы: Технология работы в среде PowerPoint. Создание, редактирование, форматирование объектов в среде PowerPoint.	2
Лаб	Анализ конкретных ситуаций. Выполнение лабораторных работ, с использованием ПК. Вопросы: Работа с программой Google Chrome. Поиск информации в World Wide Web. Поисковые системы Internet.	3
	Итого	9

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Таблица 3.1.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	
1	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации и помещение для самостоятельной работы Пензенская область, г. Пенза, Железнодорожный район, ул. Ботаническая, д.30 Лит. Бс2 аудитория 4207 Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности	Мебель 1. Стол аудиторный 2-х местный – 9 шт.; 2. Скамья аудиторная 2-х местная – 8 шт.; 3. Компьютерный стол – 13 шт.; 4. Стол компьютерный двух тумбовый – 1 шт.; 5. Стул жесткий – 12 шт.; 6. Стул мягкий – 1 шт.; 7. Кресло офисное – 1 шт.; 8. Шкаф угловой – 1 шт.; 9. Корзина – 2 шт.; 10. Огнетушитель – 1 шт. 11. Жалюзи – 3 шт.; 12. Настенная вешалка – 1 шт.; 13. Доска маркерная – 1 шт. Технические средства 1. Компьютер Celeron 1,60 GHz, 1024 Mb – 2 шт. 2. Компьютер Celeron 1,80 GHz, 1024 Mb – 2 шт. 3. Компьютер Celeron 2,80 GHz, 1024 Mb – 9 шт. Наглядные пособия (стенды, модели, экс-	1. MS Windows XP (18572459, 2004) 2. MS Office 2007 (46298560, 2009) или MS Office 2010 (60774449, 2012) 3. Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия 0B00-180528-071646-623-441) 4. Unreal Commander (GNU GPL) 5. Mozilla Firefox (GNU Lesser General Public License) 6. 7-zip (GNU GPL) 7. Testinг5 8. QBasic (Freeware) Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет

			понаты, видеофильмы и т.д.) 1. Плакаты Компьютер и безопасность	
	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации и помещение для самостоятельной работы Пензенская область, г. Пенза, Железнодорожный район, ул. Ботаническая, д.30 Лит. Бс2 аудитория №4207 <i>Помещение для самостоятельной работы</i>	Мебель 1. Стол аудиторный 2-х местный – 9 шт.; 2. Скамья аудиторная 2-х местная – 8 шт.; 3. Компьютерный стол – 13 шт.; 4. Стол компьютерный двух тумбовый – 1 шт.; 5. Стул жесткий – 12 шт.; 6. Стул мягкий – 1 шт.; 7. Кресло офисное – 1 шт.; 8. Шкаф угловой – 1 шт.; 9. Корзина – 2 шт.; 10. Огнетушитель – 1 шт. 11. Жалюзи – 3 шт.; 12. Настенная вешалка – 1 шт.; 13. Доска маркерная – 1 шт. Технические средства 1. Компьютер Celeron 1,60 GHz, 1024 Mb – 2 шт. 2. Компьютер Celeron 1,80 GHz, 1024 Mb – 2 шт. 3. Компьютер Celeron 2,80 GHz, 1024 Mb – 9 шт.	MSWindowsXP (лицензия №18572459) MSOffice 2007 (лицензия №46298560) Или MSOffice2010 (лицензия №60774449) Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия №0B00-170503-134144-107-104) Unreal Commander (GNU GPL) Mozilla Firefox (GNU Lesser General Public License) 7-zip (GNUGPL) СПС Консультант-Плюс (Договор об информационной поддержке» с ООО «Агентство деловой информации» от 01 сентября 2015 года) (не гарантирована работа на Windows XP) QBasic (Freeware) Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета Выход в Интернет

*Таблица 3.1.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»
(редакция от 01.09.2018 г.)*

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Пензенская область, г. Пенза, Железнодорожный район, ул. Ботаническая, д.30 Лит. Бс2 аудитория 4207 Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности	Мебель 1.Стол аудиторный 2-х местный – 9 шт.; 2.Скамья аудиторная 2-х местная – 8 шт.; 3.Компьютерный стол – 13 шт.; 4.Стол компьютерный двух тумбовый – 1 шт.; 5.Стул жесткий – 12 шт.; 6.Стул мягкий – 1 шт.; 7.Кресло офисное – 1 шт.; 8.Шкаф угловой – 1 шт.; 9.Корзина – 2 шт.; 10.Огнетушитель – 1 шт. 11.Жалюзи – 3 шт.; 12.Настенная вешалка – 1 шт.; 13.Доска маркерная – 1 шт. Технические средства 4. Компьютер Celeron 1,60 GHz, 1024 Mb – 2 шт. 5. Компьютер Celeron 1,80 GHz, 1024 Mb – 2 шт. 6. Компьютер Celeron 2,80 GHz, 1024 Mb – 9 шт. Наглядные пособия (стенды, модели, экспонаты, видеофильмы и т.д.) 2. Плакаты Компьютер и безопасность	1. MS Windows XP (18572459, 2004) 2. MS Office 2007 (46298560, 2009) или MS Office 2010 (60774449, 2012) 3. Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия 0B00-180528-071646-623-441) 4. Unreal Commander (GNU GPL) 5. Mozilla Firefox (GNU Lesser General Public License) 6. 7-zip (GNU GPL) 7. Тестинг5 8. QBasic (Freeware) Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет
	Информационные технологии	Учебная аудитория для проведения	Мебель	MSWindowsXP

	нологии в профессиональной деятельности	ния занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации и помещение для самостоятельной работы Пензенская область, г. Пенза, Железнодорожный район, ул. Ботаническая, д.30 Лит. Бс2 аудитория №4207 <i>Помещение для самостоятельной работы</i>	1.Стол аудиторный 2-х местный – 9 шт.; 2.Скамья аудиторная 2-х местная – 8 шт.; 3.Компьютерный стол – 13 шт.; 4.Стол компьютерный двух тумбовый – 1 шт.; 5.Стул жесткий – 12 шт.; 6.Стул мягкий – 1 шт.; 7.Кресло офисное – 1 шт.; 8.Шкаф угловой – 1 шт.; 9.Корзина – 2 шт.; 10.Огнетушитель – 1 шт. 11.Жалюзи – 3 шт.; 12.Настенная вешалка – 1 шт.; 13.Доска маркерная – 1 шт. Технические средства 1. Компьютер Celeron 1,60 GHz, 1024 Mb – 2 шт. 2. Компьютер Celeron 1,80 GHz, 1024 Mb – 2 шт. 3. Компьютер Celeron 2,80 GHz, 1024 Mb – 9 шт.	(лицензия №18572459) MSOffice 2007 (лицензия №46298560) Или MSOffice2010 (лицензия №60774449) Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия №0B00-170503-134144-107-104) Unreal Commander (GNU GPL) Mozilla Firefox (GNU Lesser General Public License) 7-zip (GNUGPL) СПС Консультант-Плюс (Договор об информационной поддержке» с ООО «Агентство деловой информации» от 03 мая 2018 года) (не гарантирована работа на Windows XP) QBasic (Freeware) Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета Выход в Интернет
--	--	---	---	---

*Таблица 3.1.1. – Материально-техническое обеспечение дисциплины
«Информационные технологии в профессиональной деятельности» (редакция от
01.09.2020)*

№ п/ п	Наименование дисциплины в со- ответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионно- го программного обес- печения. Реквизиты подтверждающего до- кумента
1	Информационные технологии в профессиональ- ной деятельности	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1102 Кабинет информатики	Специализированная мебель: столы аудиторные 2-х местные, скамьи аудиторные 2-х местные, компьютерные столы, стол компьютерный двух тумбовый, стулья жесткие, стул мягкий, кресло офисное, шкаф угловой, доска маркерная, стол СИ-1 (стол рабочий для инвалидов колясочников детей и взрослых), парта для слабослышащих. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования: персональные компьютеры; видеоувеличитель портативный HV-MVC; ресивер для беспроводной связи; клавиатура адаптированная с крупными кнопками + пластиковая накладка, разделяющая клавиши, беспроводная; джойстик компьютерный адаптированный беспроводной; выносные компьютерные кнопки: большая беспроводная, малая беспроводная; компьютерный комплекс для слабослышащих	• MS Windows XP (18572459, 2004); • MS Office 2007 (46298560, 2009); • QBasic (Freeware); • SMath Studio (Freeware); • Project Expert for Windows (Договор на передачу программы для ЭВМ № 0716/2П-01 от 01 декабря 2005 г.). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.

			щего, включающий в себя программу экранного доступа, ноутбук с наклейками на клавиатуру шрифтом Брайля; радиокласс (радиомикрофон) «Сонет-РСМ» РМ-1-1 (заушный индуктор и индукционная петля). Плакаты: 1. Компьютер и безопасность 2. Плакаты по информатике	
2	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1114 <i>Лаборатория прогнозирования и планирования</i>	Специализированная мебель: столы аудиторные 2-х местных, стулья офисные, столы компьютерные, доска маркерная, трибуна настольная, шкафы со стеклом, тумбочка, стол однотумбовый с тумбой приставкой, кресло офисное. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования: персональные компьютеры, телевизор. Плакаты: для кафедры «Организация и информатизация производства».	• MS Windows 10 (9879093834, 2020) или MS Windows 10 (87550822, 2019); • MS Office 2019 (9879093834, 2020) или MS Office 2019 (87550822, 2019); • 1С:Предприятие (Договор передачи прав № 052/ТСС/08 от 15 апреля 2008 г. с ООО «Технолинк Софт Сервис», г. Пенза); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.

3	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1110	Специализированная мебель: столы, стулья, шкафы. Материально-технические ресурсы: пылесос, тестеры, паяльная станция, набор инструментов. Материальные запасы: кисточки для очистки компьютеров и комплектующих, спирт, комплектующие, расходные материалы.	
---	---	---	--	--

*Таблица 3.1.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины ОП.08.
Информационные технологии в профессиональной деятельности (редакция от
01.09.2021)*

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1102 Кабинет информатики	Специализированная мебель: столы аудиторные 2-х местные, скамьи аудиторные 2-х местные, компьютерные столы, стол компьютерный двух тумбовый, стулья жесткие, стул мягкий, кресло офисное, шкаф угловой, доска маркерная, стол СИ-1 (стол рабочий для инвалидов колясочников детей и взрослых), парта для слабовидящих. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного программного обеспечения: персональные компьютеры; видеоувеличитель портативный HV-MVC; ресивер для беспроводной связи; клавиатура адаптированная с крупными кнопками + пластиковая накладная, разделяющая клавиши, беспроводная; джойстик компьютерный адаптированный беспроводной; выносные компьютерные кнопки:	MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2019 (V9414975, 2021. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.

			большая беспроводная, малая беспроводная; компьютерный комплекс для слабовидящего, включающий в себя программу экранного доступа, ноутбук с наклейками на клавиатуру шрифтом Брайля; радиокласс (радиомикрофон) «Сонет- РСМ» РМ-1-1 (заушный индуктор и индукционная петля) Плакаты: 1. Компьютер и безопасность 2. Плакаты по информатике	
--	--	--	--	--

2	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4435 <i>Кабинет русского языка</i> <i>Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности</i>	Специализированная мебель: столы для студентов, стол для преподавателя, лавки, компьютерные столы, стулья. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного программного обеспечения: персональные компьютеры, плакаты.	MS Windows 10 (9879093834, 2020); • MS Office 2019 (9879093834, 2020); • 1С:Предприятие (Договор передачи прав № 052/ТСС/08 от 15 апреля 2008 г. с ООО «Технолинк Софт Сервис», г. Пенза); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • Комплекс программ по животноводству на ПК («СЕЛЭКС») (Договор с ООО «РЦ «ПЛИНОР» о предоставлении неисключительной (простой) лицензии № 434/58 от 30 апреля 2019 года). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет. Набор демонстрационного оборудования (мобильный)
3	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1121	Специализированная мебель: столы аудиторные 4-х местные со скамьей, скамьи аудиторные 4-х местные, скамьи 2-х местные, столы аудиторные 4-х местные, стол преподавательский (3 части), трибуны напольные, доска аудиторная. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного программного обеспечения: плакаты.	• MS Windows 10 (9879093834, 2020); • MS Office 2019 (9879093834, 2020). Набор демонстрационного оборудования (стационарный): персональный компьютер, проектор, колонки звуковые, микрофон, экран

*Таблица 3.1.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины ОП.08.
Информационные технологии в профессиональной деятельности (редакция от
01.09.2022)*

№ п/ п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений	Оснащенность кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Информацион ные технологии в профессионал ь- ной деятельности	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1107а Лаборатория информационных технологий в профессионально й деятельности	Специализированная мебель: столы аудиторные 2-х местные, скамьи аудиторные 2-х местные, компьютерные столы, стол компьютерный двух тумбовый, стулья жесткие, стул мягкий, кресло офисное, шкаф угловой, доска маркерная. Оборудование, технические средства обучения и материалы, учитывающие требования международных стандартов, набор учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры, плакаты «Компьютер и безопасность».	MS Windows 7 (46298560, 2009); MS Office 2010 (60210346, 60774449, 2012); Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); 1С: Предприятие (Договор поставки № 3 от 03.12.2021); STADIA 7.0 (Лицензионный договор № ЛД-12102009 от 12.10.2009). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.
2	Информацион ные технологии в профессионал ь- ной деятельности	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 Читальный зал с	Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стол однетумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок. Оборудование, технические средства обучения и материалы, учитывающие	MS Windows 7 (46298560, 2009); MS Office 2010 (61403663, 2013); Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года

		выходом в сеть Интернет	требования международных стандартов, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры.	(бессрочный)). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.
3	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202 Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга <i>Помещение для научно-исследовательской работы</i>	Специализированная мебель: парты треугольные, столы компьютерные, стол сотрудника, витрина для книг, стулья. Оборудование, технические средства обучения и материалы, учитывающие требования международных стандартов, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры, телевизор, экранизированное устройство книговыдачи, считыватели электронных читательских билетов/банковских карт.	MS Windows 10 (V9414975, 2021); MS Office 2019 (V9414975, 2021). Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); НЭБ РФ. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.

*Таблица 3.1.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины ОП.08.
Информационные технологии в профессиональной деятельности (редакция от
01.09.2023)*

№ п/п	Наименование кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений	Оснащенность кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; <i>аудитория 1102</i> <i>Кабинет информатики</i>	Специализированная мебель: столы аудиторные 2-х местные, скамьи аудиторные 2-х местные, компьютерные столы, стол компьютерный двух тумбовый, стулья жесткие, стул мягкий, кресло офисное, шкаф угловой, доска маркерная, стол СИ-1 (стол рабочий для инвалидов колясочников детей и взрослых), парта для слабовидящих. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного программного обеспечения: персональные компьютеры; видеоувеличитель портативный HV-MVC; ресивер для беспроводной связи; клавиатура адаптированная с крупными кнопками + пластиковая накладка, разделяющая клавиши, беспроводная; джойстик компьютерный адаптированный беспроводной; выносные компьютерные кнопки: большая беспроводная, малая беспроводная; компьютерный комплекс для слабовидящего, включающий в себя программу экранного доступа, ноутбук с наклейками на клавиатуру шрифтом Брайля; радиокласс (радиомикрофон) «Сонет-PCM» РМ-1-1 (заушный индуктор и индукционная петля); плакаты «Компьютер и безопасность»	• MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2019 (V9414975, 2021); • CorelDRAW Graphics Suite 2021 Education License (Windows) (single User) Лицензия № 731078 (бессрочная) от 03 февраля 2022 года; • VirtualBox (Windows Server 2008 R (Demoware), Linux openSUSE (GNU General Public License (GPL))) (GNU General Public License (GPL)); • MS SQL SERVER Express (Free edition); • SciLAB (GNU General Public License); • MS Visual Studio 2020 Community (Free edition); • BPMN.Studio (Free edition); • 1С:Предприятие (Договор поставки № 3 от 03.12.2021); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • Project Expert (Договор на передачу программы для ЭВМ № 0716/2П-01 от 01.12.2005; Договор консультационного сопровождения № 0003/1КУ-01 от 15.03.2023). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.

2	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1107 <i>Кабинет информатики (компьютерный класс)</i> <i>Лаборатория страхования</i>	Специализированная мебель: столы аудиторные 2-х местные, компьютерные столы, стулья жесткие, стул мягкий, шкаф угловой, доска маркерная, стол одностумбовый. Оборудование, технические средства обучения и материалы, учитывающие требования международных стандартов, набор учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры, учебно-наглядные пособия (плакаты) «Компьютер и безопасность»	MS Windows 7 (46298560, 2009); MS Office 2010 (60210346, 2012); Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); 1С: Предприятие (Договор поставки № 3 от 03.12.2021); STADIA 7.0 (Лицензионный договор № ЛД-12102009 от 12.10.2009). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.
3	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1121	Специализированная мебель: столы аудиторные 4-х местные со скамьей, скамьи аудиторные 4-х местные, скамьи 2-х местные, столы аудиторные 4-х местные, стол преподавательский (3 части), трибуны напольные, доска аудиторная. Оборудование, технические средства обучения и материалы, учитывающие требования международных стандартов, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: плакаты. Набор демонстрационного	MS Windows 10 (9879093834, 2020); MS Office 2019 (9879093834, 2020).

		оборудования (стационарный): персональный компьютер, проектор, колонки звуковые, микрофон, экран.	
4	Помещение для самостоятельной работы <i>440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30;</i> <i>аудитория 1237</i> Читальный зал с выходом в сеть Интернет	Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стол одностумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок. Оборудование, технические средства обучения и материалы, учитывающие требования международных стандартов, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры.	MS Windows 7 (46298560, 2009); MS Office 2010 (61403663, 2013); Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.
5	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации <i>440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30;</i> <i>аудитория 4435</i> Кабинет русского языка Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности	Специализированная мебель: столы для студентов, стол для преподавателя, лавки, компьютерные столы, стулья. Оборудование, технические средства обучения и материалы, учитывающие требования международных стандартов, комплект лицензионного программного обеспечения: персональные компьютеры, плакаты.	• MS Windows 10 (9879093834, 2020); • MS Office 2019 (9879093834, 2020); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • 1С:Предприятие (Договор поставки № 3 от 03.12.2021); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • VirtualBox (Windows Server 2008 R (Demoware), Linux openSUSE (GNU General Public License (GPL))) (GNU General Public License (GPL)); • MS SQL SERVER Express (Free edition); • SciLAB (GNU General Public License); • MS Visual Studio 2020 Community (Free edition); • BPMN.Studio (Free edition); • Государственная информационная система в области ветеринарии. Учебная (демо) версия подсистемы «Меркурий.XC» Demoware (бесплатная демонстрационная

			версия с урезанным функционалом); • Комплекс программ по животноводству на ПК («СЕЛЭКС») (Договор с ООО «РЦ «ПЛИНОР» о предоставлении неисключительной (простой) лицензии № 434/58 от 30 апреля 2019 года). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.
6	Помещение для самостоятельной работы <i>440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30;</i> <i>аудитория 5202</i> Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга <i>Помещение для научно-исследовательской работы</i>	Специализированная мебель: парты треугольные, столы компьютерные, стол сотрудника, витрина для книг, стулья. Оборудование, технические средства обучения и материалы, учитывающие требования международных стандартов, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры, телевизор, экранизированное устройство книговыдачи, считыватели электронных читательских билетов/банковских карт.	MS Windows 10 (V9414975, 2021); MS Office 2019 (V9414975, 2021). Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); НЭБ РФ. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.

Таблица 3.1.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины ОП.08. Информационные технологии в профессиональной деятельности (редакция от 01.09.2024)

№ п/п	Наименование кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений	Оснащенность кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации <i>Помещение для самостоятельной работы</i> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; <i>аудитория 1102</i> Кабинет информатики	Специализированная мебель: столы аудиторные 2-х местные, скамьи аудиторные 2-х местные, компьютерные столы, стол компьютерный двух тумбовый, стулья жесткие, стул мягкий, кресло офисное, шкаф угловой, доска маркерная, стол СИ-1 (стол рабочий для инвалидов колясочников детей и взрослых), парта для слабовидящих. Оборудование, технические средства обучения и материалы, учитывающие требования международных стандартов, комплект лицензионного программного обеспечения: персональные компьютеры; видеовеличитель портативный HV-MVC; ресивер для беспроводной связи; клавиатура адаптированная с крупными кнопками + пластиковая накладка, разделяющая клавиши, беспроводная; джойстик компьютерный адаптированный беспроводной; выносные компьютерные кнопки: большая беспроводная, малая беспроводная; компьютерный комплекс для слабовидящего, включающий в себя программу экранного доступа, ноутбук с наклейками на клавиатуру шрифтом Брайля; радиокласс (радиомикрофон) «Сонет-PCM» РМ-1-1 (заушный индуктор и индукционная петля); плакаты «Компьютер и безопасность»	• MS Windows 11 (V9414975, 2021); • MS Office 2019 (V9414975, 2021); • CorelDRAW Graphics Suite 2021 Education License (Windows) (single User) Лицензия № 731078 (бессрочная) от 03 февраля 2022 года; • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • VirtualBox (Linux openSUSE (GNU General Public License (GPL))) (GNU General Public License (GPL)); • MS SQL SERVER Express (Free edition); • SciLAB (GNU General Public License); • 1С:Предприятие (Договор поставки № 3 от 03.12.2021); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • Project Expert (Договор на передачу программы для ЭВМ № 0716/2П-01 от 01.12.2005; Договор консультационного сопровождения № 0003/1КУ-01 от 15.03.2023). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и	Специализированная мебель: столы аудиторные 2-х местные, компьютерные столы, стулья жесткие, стул мягкий, шкаф угловой, доска маркерная, стол одностумбовый. Оборудование, технические средства обучения и материалы, учитывающие требования международных стандартов, комплект лицензионного	• MS Windows 7 (46298560, 2009); • MS Office 2010 (60210346, 2012); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • 1С:Предприятие (Договор поставки № 3 от 03.12.2021); • STADIA 7.0 (Лицензионный

	индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Помещение для самостоятельной работы <i>440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30;</i> <i>аудитория 1107</i> Кабинет информатики (компьютерный класс) Лаборатория страхования	программного обеспечения: персональные компьютеры, плакаты «Компьютер и безопасность»,	договор № ЛД-12102009 от 12.10.2009). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.
3	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации <i>440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30;</i> <i>аудитория 1121</i>	Специализированная мебель: столы аудиторные 4-х местные со скамьей, скамьи аудиторные 4-х местные, скамьи 2-х местные, столы аудиторные 4-х местные, стол преподавательский (3 части), трибуны напольные, доска аудиторная. Оборудование, технические средства обучения и материалы, учитывающие требования международных стандартов, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: плакаты. Набор демонстрационного оборудования (стационарный): персональный компьютер, проектор, колонки звуковые, микрофон, экран.	MS Windows 10 (9879093834, 2020); MS Office 2019 (9879093834, 2020).
4	Помещение для самостоятельной работы <i>440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30;</i> <i>аудитория 5202</i>	Специализированная мебель: парты треугольные, столы компьютерные, стол сотрудника, витрина для книг, стулья. Оборудование, технические средства обучения и материалы, учитывающие требования международных стандартов, комплект лицензионного и свободно распространяемого	• MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2019 (V9414975, 2021). • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • НЭБ РФ. Доступ в электронную информационно-образовательную

	<i>Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга</i> <i>Помещение для научно-исследовательской работы</i>	программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры, телевизор, экранизированное устройство книговыдачи, считыватели электронных читательских билетов/банковских карт.	среду университета; Выход в Интернет.
5	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации <i>440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4435</i> <i>Кабинет русского языка</i> <i>Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности</i>	Специализированная мебель: столы для студентов, стол для преподавателя, лавки, компьютерные столы, стулья. Оборудование, технические средства обучения и материалы, учитывающие требования международных стандартов, комплект лицензионного программного обеспечения: персональные компьютеры, плакаты.	Специализированная мебель: столы для студентов, стол для преподавателя, лавки, компьютерные столы, стулья. Оборудование, технические средства обучения и материалы, учитывающие требования международных стандартов, комплект лицензионного программного обеспечения: персональные компьютеры, плакаты. • MS Windows 10 (9879093834, 2020); • MS Office 2019 (9879093834, 2020); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • 1С:Предприятие (Договор поставки № 3 от 03.12.2021); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • VirtualBox (Linux openSUSE (GNU General Public License (GPL))) (GNU General Public License (GPL)); • MS SQL SERVER Express (Free edition); • SciLAB (GNU General Public License); • Государственная информационная система в области ветеринарии. Учебная (демо) версия подсистемы «Меркурий.XC» Demoware (бесплатная демонстрационная версия с урезанным функционалом); • Комплекс программ по животноводству на ПК («СЕЛЭКС») (Договор с ООО «РЦ «ПЛИНОР» о предоставлении неисключительной (простой) лицензии № 434/58 от 30 апреля 2019 года). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;

			Выход в Интернет.
6	Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы <i>440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30;</i> <i>аудитория 1237</i> Читальный зал с выходом в сеть Интернет Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга Отдел учета и хранения фондов	Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стол одностумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок. Оборудование, технические средства обучения и материалы, учитывающие требования международных стандартов, комплект лицензионного программного обеспечения: персональные компьютеры.	• MS Windows 7 (46298560, 2009); • MS Office 2010 (61403663, 2013); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.

7	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Помещение для самостоятельной работы <i>440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1114</i> Лаборатория прогнозирования и планирования	Специализированная мебель: столы аудиторные 2-х местные, стулья офисные, столы компьютерные, доска маркерная, трибуна настольная, шкафы со стеклом, тумбочка, стол однотумбовый с тумбой приставкой, кресло офисное. Оборудование, технические средства обучения и материалы, учитывающие требования международных стандартов, комплект лицензионного программного обеспечения: персональные компьютеры, телевизор	• MS Windows 10 (9879093834, 2020) или MS Windows 10 (87550822, 2019); • MS Office 2019 (9879093834, 2020) или MS Office 2019 (87550822, 2019); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • 1С:Предприятие (Договор поставки № 3 от 03.12.2021); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • VirtualBox (Linux openSUSE (GNU General Public License (GPL))) (GNU General Public License (GPL)); • MS SQL SERVER Express (Free edition); • SciLAB (GNU General Public License). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.
---	---	--	--

Таблица 3.1.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины ОП.08. Информационные технологии в профессиональной деятельности (редакция от 01.09.2025)

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Перечень оборудования и технических средств обучения, наличие возможности подключения к сети «Интернет»	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства. Реквизиты подтверждающего документа
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1228	Специализированная мебель: столы аудиторные со скамьей, столы аудиторные без скамьи, скамьи аудиторные, столы-президиум, стул жесткий, трибуны, доска. Оборудование и технические средства обучения: плакаты. Набор демонстрационного оборудования (стационарный): персональный компьютер, проектор, экран.	• Linux Mint (GNU GPL); • Libre Office (GNU GPL); • СПС «КонсультантПлюс»* («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)).
2	Учебная аудитория для проведения учебных занятий Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1102 <i>Кабинет информатики (компьютерный класс)</i>	Специализированная мебель: столы аудиторные 2-х местные, скамьи аудиторные 2-х местные, компьютерные столы, стол компьютерный двух тумбовый, стулья жесткие, стул мягкий, кресло офисное, шкаф угловой, доска маркерная, стол СИ-1 (стол рабочий для инвалидов колясочников детей и взрослых), парта для слабовидящих. Оборудование и технические средства обучения: персональные компьютеры; видеовеличитель портативный HV-MVC; ресивер для беспроводной связи; клавиатура адаптированная с крупными кнопками + пластиковая накладка, разделяющая клавиши, беспроводная; джойстик компьютерный адаптированный беспроводной; выносные компьютерные кнопки: большая беспроводная, малая беспроводная; компьютерный комплекс для слабовидящего, включающий в себя программу экранного доступа, ноутбук с наклейками на клавиатуру шрифтом Брайля; радиокласс (радиомикрофон) «Сонет-PCM» PM-1-1 (заушный индуктор и индукционная петля); плакаты «Компьютер и безопасность»; плакаты.	• MS Windows 11 (V9414975, 2021); • MS Office 2019 (V9414975, 2021); • Yandex Browser** (GNU Lesser General Public License); • VirtualBox (Linux openSUSE (GNU General Public License (GPL))) (GNU General Public License (GPL)); • Visual Studio 2022 Community (Free edition); • MS SQL SERVER Express (Free edition); • 1С:Предприятие* (Договор поставки № 3 от 03.12.2021); • СПС «КонсультантПлюс»* («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • Project Expert (Договор на передачу программы для ЭВМ № 0716/2П-01 от 01.12.2005; Договор консультационного сопровождения № 0003/1КУ-01 от 15.03.2023). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.
3	Учебная аудитория для проведения учебных занятий Помещение для самостоятельной работы	Специализированная мебель: столы аудиторные 2-х местные, стулья офисные, столы компьютерные, доска маркерная, трибуна настольная, шкафы со стеклом, тумбочка, стол	• MS Windows 10 (9879093834, 2020) или MS Windows 10 (87550822, 2019); • MS Office 2019 (9879093834, 2020) или MS Office 2019 (87550822, 2019); • Yandex Browser** (GNU Lesser General Public License);

	440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1114 <i>Лаборатория прогнозирования и планирования</i> <i>Лаборатория экономики, инновационного менеджмента и права</i>	однотумбовый с тумбой приставкой, кресло офисное. Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры, телевизор	• 1С:Предприятие* (Договор поставки № 3 от 03.12.2021); • СПС «КонсультантПлюс»* («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.
4	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 <i>Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга</i> <i>Отдел учета и хранения фондов</i>	Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стол однотумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок. Оборудование и технические средства обучения: персональные компьютеры.	• MS Windows 7 (46298560, 2009); • MS Office 2010 (61403663, 2013); • Yandex Browser** (GNU Lesser General Public License); • СПС «КонсультантПлюс»* («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.
5	Учебная аудитория, оснащенная оборудованием, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4435 Кабинет русского языка Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности	Специализированная мебель: столы для студентов, стол для преподавателя, лавки, компьютерные столы, стулья. Оборудование, технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры, плакаты.	• MS Windows 10 (9879093834, 2020); • MS Office 2019 (9879093834, 2020); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • 1С:Предприятие (Договор поставки № 3 от 03.12.2021); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • Государственная информационная система в области ветеринарии. Учебная (демо) версия подсистемы «Меркурий.ХС» Demoware (бесплатная демонстрационная версия с урезанным функционалом); • Комплекс программ по животноводству на ПК («СЕЛЭКС») (Договор с ООО «РЦ «ПЛИНОР» о предоставлении неисключительной (простой) лицензии № 434/58 от 30 апреля 2019 года). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.

Таблица 3.1.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины ОП.08. Информационные технологии в профессиональной деятельности (редакция от 31.08.2026, вводится в действие с 01.09.2026).

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Перечень оборудования и технических средств обучения, наличие возможности подключения к сети «Интернет»	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства. Реквизиты подтверждающего документа
1	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5103	Специализированная мебель: парты, стол аудиторный, стул, трибуна, доски классные. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного программного обеспечения: плакаты. Набор демонстрационного оборудования (стационарный): экран, проектор, акустическая система, микрофон, камера, персональный компьютер.	• MS Windows 10 (9879093834, 2020); • MS Office 2019 (9879093834, 2020).
2	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; Кабинет информатики	Специализированная мебель: столы аудиторные 2-х местные, скамьи аудиторные 2-х местные, компьютерные столы, стол компьютерный двух тумбовый, стулья жесткие, стул мягкий, кресло офисное, шкаф угловой, доска маркерная, стол СИ-1 (стол рабочий для инвалидов колясочников детей и взрослых), парта для слабослышащих. Оборудование и технические средства обучения: персональные компьютеры; видеоувеличитель портативный HV-MVC; ресивер для беспроводной связи; клавиатура адаптированная с крупными кнопками + пластиковая накладка, разделяющая клавиши, беспроводная; джойстик компьютерный адаптированный беспроводной; выносные компьютерные кнопки: большая беспроводная, малая беспроводная; компьютерный комплекс для слабослышащего, включающий в себя программу экранного доступа, ноутбук с наклейками на клавиатуру шрифтом Брайля; радиокласс (радиомикрофон) «Сонет-РСМ» РМ-1-1 (заушный индуктор и индукционная петля); плакаты «Компьютер и безопасность»; плакаты.	• MS Windows 11 (V9414975, 2021); • MS Office 2019 (V9414975, 2021); • CorelDRAW Graphics Suite 2021 Education License (Windows) (single User) Лицензия № 731078 (бессрочная) от 03 февраля 2022 года; • VirtualBox (Linux openSUSE (GNU General Public License (GPL))) (GNU General Public License (GPL)); • Visual Studio Community 2026 Insiders (Free edition); • MS SQL SERVER Express (Free edition); • SciLAB (GNU General Public License); • 1С:Предприятие (Договор поставки № 3 от 03.12.2021); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • Project Expert (Договор на передачу программы для ЭВМ № 0716/2П-01 от 01.12.2005; Договор консультационного сопровождения № 0003/1КУ-01 от 15.03.2023). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.

3	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1107 <i>Кабинет информатики (компьютерный класс)</i> <i>Лаборатория страхования</i>	Специализированная мебель: столы аудиторные 2-х местные, компьютерные столы, стулья жесткие, стул мягкий, шкаф угловой, доска маркерная, стол однотумбовый. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного программного обеспечения: персональные компьютеры, плакаты «Компьютер и безопасность»,	• MS Windows 11 (V9414975, 2021); • MS Office 2021 (V9414975, 2021); • VirtualBox (Linux openSUSE (GNU General Public License (GPL))) (GNU General Public License (GPL)); • Visual Studio Community 2026 Insiders (Free edition); • MS SQL SERVER Express (Free edition); • SciLAB (GNU General Public License); • 1С:Предприятие (Договор поставки № 3 от 03.12.2021); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.
4	Помещение для организации самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202 Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга <i>Помещение для научно-исследовательской работы</i>	Специализированная мебель: парты треугольные, столы компьютерные, стол сотрудника, витрина для книг, стулья. Технические средства обучения, комплект лицензионного программного обеспечения: персональные компьютеры, телевизор, экранизированное устройство книговыдачи, считыватели электронных читательских билетов/банковских карт.	• MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2019 (V9414975, 2021). • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • НЭБ РФ. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.
5	Кабинет русского языка Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4435	Специализированная мебель: столы для студентов, стол для преподавателя, лавки, компьютерные столы, стулья. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного программного обеспечения: персональные компьютеры, плакаты.	• MS Windows 10 (9879093834, 2020); • MS Office 2019 (9879093834, 2020); • 1С:Предприятие (Договор поставки № 3 от 03.12.2021); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • Государственная информационная система в области ветеринарии. Учебная (демо) версия подсистемы «Меркурий.ХС» Demoware (бесплатная демонстрационная версия с урезанным функционалом); • Комплекс программ по животноводству на ПК («СЕЛЭКС») (Договор с ООО «РЦ «ПЛИНОР» о предоставлении неисключительной (простой) лицензии № 434/58 от 30 апреля 2019 года). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.

3.2 Информационное обеспечение дисциплины

Таблица 3.2.1 – Основная литература по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

№ п/п	Наименование	Количество, экз.
1	Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. [электронный ресурс] / Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 416 с. http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=168074	-

Таблица 3.2.2 – Дополнительная литература по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

№ п/п	Наименование	Количество, экз.
1	Суханова О.Н. Информационные технологии: лабораторный практикум / О.Н. Суханова, О.В. Ментюкова. – Пенза, РИО ПГСХА, 2015. - 116 с. http://rucont.ru/efd/323727	-
2	Галиуллин, А.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности. [электронный ресурс] методические указания для лабораторных занятий [Электронный ресурс] / Галиуллин А.А. – Пенза: РИО ПГАУ, 2017. – 45 с. – 1 электрон. опт. диск.	-

Таблица 3.2.3 – Собственные методические издания кафедры по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

№ п/п	Наименование	Количество, экз
1	Галиуллин, А.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности. [электронный ресурс] методические указания для лабораторных занятий [Электронный ресурс] / Галиуллин А.А. – Пенза: РИО ПГАУ, 2017. – 45 с. – 1 электрон. опт. диск.	-

Таблица 3.2.4 - Периодические издания по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1.	Птицеводство	Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников, специальная библиотека Пензенская область, г. Пенза, Железнодорожный район, ул. Ботаническая, д.30; Главный учебный корпус; Лит. А. аудитория 1237
2.	Молочное и мясное скотоводство	
3.	Животноводство России	
4	Зоотехния	http://elibrary.ru Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.
5	Свиноводство	

3.2.5 Справочно-библиографические и периодические издания по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Сельскохозяйственный энциклопедический словарь. Москва, 1989	http://www.cnshb.ru/AKDiL/0024/default.shtm
2	Генетические ресурсы сельскохозяйственных животных в России и сопредельных странах", составители Эрнст Л.К., Дмитриев Н.Г., Паронян И.А., ВНИИГРЖ, СПб, 1994.	http://www.cnshb.ru/AKDiL/0044/default.shtm
3	Термины и определения, используемые в селекции, генетике и воспроизводстве сельскохозяйственных животных", М.: ВНИИ-плем, 1996	http://www.cnshb.ru/AKDiL/0037t/default.shtm

Таблица 3.2.1 – Основная литература по дисциплине
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»
(редакция от 01.09.2018)

№ п/п	Наименование	Количество, экз.
1	Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / Е.В. Филимонова. — Москва: КноРус, 2017. — 482 с. https://www.book.ru/book/922139	-

Таблица 3.2.1 – Основная литература по дисциплине
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»
(редакция от 01.09.2020)

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся
1	Советов Б.Я. Информационные технологии: Учебник для среднего профессионального образования. /Б.Я.Советов, В.В. Цехановский.- 7-е изд. – М.: Юрайт, 2020. – 327 с – Режим доступа: https://urait.ru/viewer/informacionnye-tehnologii-450686#page/2	-	-

Таблица 3.2.1 – Основная литература по дисциплине
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»
(редакция от 01.09.2022)

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся
1	Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489604		

Таблица 3.2.1 – Основная литература по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» (редакция от 01.09.2023)

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся
1	Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511557	-	-

Таблица 3.2.1 – Основная литература по дисциплине
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»
(редакция от 01.09.2024)

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся
1	Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024 . — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20053-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/557504	-	-

Таблица 3.2.1 – Основная литература по дисциплине
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»
(редакция от 01.09.2025)

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся
1	Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20053-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560670	-	-

Таблица 3.2.1 – Основная литература по дисциплине
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»
(редакция от 31.08.2026, вводится в действие с 01.09.2026).

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся
1	Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20053-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583524	-	-

Таблица 3.2.2 – Дополнительная литература по дисциплине
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»
(редакция от 01.09.2020)

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающ ихся
1	Суханова, О.Н. Информационные технологии [Электронный ресурс]: лаб. практикум / О.В. Ментюкова, О.Н. Суханова .- Пенза : РИО ПГСХА, 2015 .- 116 с. : ил. - Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/323727		
2	Галиуллин, А.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности. [электронный ресурс] методические указания для лабораторных занятий [Электронный ресурс] / Галиуллин А.А. –Пенза: РИО ПГАУ, 2017. – 45 с. – 1 электрон. опт. диск. Режим доступа: https://pgau.ru/strukturnye-podrazdeleniya/fakul'tet-spo-kolledzh/metodicheskie-dokumenty-fakul'teta-spo		

Таблица 3.2.2 – Дополнительная литература по дисциплине
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»
(редакция от 01.09.2024)

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающ ихся
1	Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18341-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/534809	-	-

2	Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07791-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516847	-	-
---	---	---	---

Таблица 3.2.2 – Дополнительная литература по дисциплине
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»
(редакция от 01.09.2025)

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающ ихся
1	Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18341-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568882	-	-
2	Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07791-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516847	-	-

Таблица 3.2.2 – Дополнительная литература по дисциплине
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»
(редакция от 31.08.2026, вводится в действие с 01.09.2026).

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающ ихся
3	Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18341-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589573	-	-
4	Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07791-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516847	-	-
5	Кудрявцев, В. Б. Интеллектуальные системы: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Б. Кудрявцев, Э. Э. Гасанов, А. С. Подколзин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 165 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12968-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/587751		

Таблица 3.2.6 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Федеральный портал «Российское образование» // Электронный ресурс http://www.edu.ru/	Режим доступа: свободный
2	Федеральный центр информационно-образовательный ресурсов // Электронный ресурс http://fcior.edu.ru/	Режим доступа: свободный
3	Единое окно доступа к образовательным ресурсам // Электронный ресурс http://window.edu.ru/	Режим доступа: свободный
4	Информационно-коммуникационные технологии в образовании // Электронный ресурс http://ict.edu.ru/	Режим доступа: свободный
5	Российский портал открытого образования // Электронный ресурс http://openet.edu.ru/	Режим доступа: свободный
6	Каталог учебников, оборудования, электронных ресурсов // Электронный ресурс http://ndce.edu.ru/	Режим доступа: свободный
7	Электронно-библиотечная система «AgriLib» // Электронный ресурс http://ebs.rgazu.ru/	Доступ с любого компьютера локальной сети университета; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет
8	Электронно-библиотечная система «БиблиоРос-сика» // Электронный ресурс http://www.bibliorossica.com/	Режим доступа: свободный
9	Электронно-библиотечная система «КнигаФонд» // Электронный ресурс http://www.knigafund.ru/	Режим доступа: свободный
10	Электронно-библиотечная система издательства «Лань» // Электронный ресурс http://e.lanbook.com/	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
11	Библиотека «Книгосайт» // Электронный ресурс http://knigosite.ru/	Режим доступа: свободный
12	Электронно-библиотечная система «Znanium.com» // Электронный ресурс http://znanium.com/	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль) Номер Абонента 25751
13	Электронно-библиотечная система «BiblioStorm» // Электронный ресурс http://bibliostorm.ru/	Режим доступа: свободный
14	Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» // Электронный ресурс http://www.book.ru/	Режим доступа: свободный
15	Электронно-библиотечная система «ibooks.ru» // Электронный ресурс http://ibooks.ru/	Режим доступа: свободный
16	Электронно-библиотечная система «IQlib» // Электронный ресурс http://www.iqlib.ru/	Режим доступа: свободный
17	Электронно-библиотечная система «IPRbooks» // Электронный ресурс http://www.iprbookshop.ru/	Режим доступа: свободный

Таблица 3.2.7 Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	2	3
1	СПС КонсультантПлюс: Версия Проф (Номер дистрибутива 491640)	Договор об информационной поддержке с ООО «Агентство деловой информации» от 01 сентября 2015 года Помещения для самостоятельной работы: аудитория №5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория №4207 Помещение для самостоятельной работы. Компьютерный класс аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
2	СПС КонсультантПлюс: Пензенский выпуск (Номер дистрибутива 70258)	Договор об информационной поддержке с ООО «Агентство деловой информации» от 01 сентября 2015 года Помещения для самостоятельной работы: аудитория №5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория №4207 Помещение для самостоятельной работы. Компьютерный класс аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
3	Информационный ресурс "Официальная статистика" по Пензенской области - официальный сайт территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области	http://pnz.gks.ru http://pnz.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/pnz/ru/statistics/ информация в свободном доступе помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
4	Информационный ресурс "Официальная статистика" - официальный сайт Федеральной службы государственной статистики	http://www.gks.ru http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/ (информация в свободном доступе)

		помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
--	--	---

Таблица 3.2.7 Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» (редакция от 01.09.2018)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	2	3
1	СПС КонсультантПлюс: Версия Проф (Номер дистрибутива 491640)*	<i>Договор об информационной поддержке» с ООО «Агентство деловой информации» от 03 мая 2018 года</i> помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
2	СПС КонсультантПлюс: Эксперт-приложение (Номер дистрибутива 36805)*	
3	СПС КонсультантПлюс: Пензенский выпуск (Номер дистрибутива 70258)*	
4	Информационный ресурс "Официальная статистика" по Пензенской области - официальный сайт территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области	http://pnz.gks.ru http://pnz.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/pnz/ru/statistics/ информация в свободном доступе помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
5	Информационный ресурс "Официальная статистика" - официальный сайт Федеральной службы государственной статистики	http://www.gks.ru http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/ информация в свободном доступе помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека

Таблица 3.2.7 Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» (редакция от 01.09.2020.)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Система «КонсультантПлюс» (СПС КонсультантПлюс: Версия Проф - номер дистрибутива 491640	Договор с ООО «Агентство деловой информации» на оказание информационных услуг №410/2019 от 25 февраля 2019 года
2	Эксперт-приложение - номер дистрибутива 36805; Пензенский выпуск - номер дистрибутива 70258	Помещения для самостоятельной работы: аудитория №5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
3	Skype	Freeware (бесплатное ПО), б/н Помещения для самостоятельной работы: аудитория №5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория №4207 Помещение для самостоятельной работы. Компьютерный класс аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
4	Информационный ресурс "Официальная статистика" по Пензенской области - официальный сайт	http://pnz.gks.ru http://pnz.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/pnz/ru/statistics/

	территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области	<i>информация в свободном доступе</i> помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
5	Информационный ресурс "Официальная статистика" - официальный сайт Федеральной службы государственной статистики	http://www.gks.ru http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/ <i>(информация в свободном доступе)</i> помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека

Таблица 3.2.7 Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» (редакция от 01.09.2021)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Справочно-правовая система КонсультантПлюс	«Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный) помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
2	Skype	<i>Freeware (бесплатное ПО), б/н</i> Помещения для самостоятельной работы: аудитория №5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория №4207 Помещение для самостоятельной работы. Компьютерный класс аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
3	Информационный ресурс «Официальная статистика» по Пензенской области – официальный сайт территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области	http://pnz.gks.ru раздел «Статистика» в главном меню сайта; информация в свободном доступе помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека

4	Информационный ресурс «Официальная статистика» – официальный сайт Федеральной службы государственной статистики	http://www.gks.ru раздел «Статистика» в главном меню сайта; информация в свободном доступе помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
---	--	--

Таблица 3.2.7 Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» (редакция от 01.09.2022)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Образовательная платформа «Юрайт» Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ»	https://urait.ru/ (доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через личный кабинет) помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
2	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»	https://lib.rucont.ru/search (доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP) помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
3	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru (доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей; неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов) помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
4	Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»	https://cyberleninka.ru/ (доступ свободный) помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека

5	Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент» (НИУ «Высшая школа экономики»)	http://ecsocman.hse.ru/ (доступ свободный) помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
6	Национальная платформа «Открытое образование»	https://openedu.ru/ (доступ свободный) помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
7	Открытый образовательный видеопортал Univertv.ru	http://univertv.ru/ (доступ свободный) помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
8	Федеральная служба государственной статистики	https://rosstat.gov.ru/ (доступ свободный) помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека

Таблица 3.2.7 Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» (редакция от 01.09.2023)

№ п/п	Наименование базы данных	Условия доступа
1	Образовательная платформа «Юрайт» Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ»	https://urait.ru/ (доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через личный кабинет) помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
2	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»	https://lib.rucont.ru/search (доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP) помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
3	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru (доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей; неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов) помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека

4	Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»	https://cyberleninka.ru/ (доступ свободный) помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
5	Центр цифровой трансформации в сфере АПК	https://cctmcx.ru/ (доступ свободный) помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека

Таблица 3.2.7 Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» (редакция от 01.09.2024)

№ п/п	Наименование базы данных	Условия доступа
1	Образовательная платформа «Юрайт» Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ»	https://urait.ru/ (доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через личный кабинет) помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга
2	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»	https://lib.rucont.ru/search (доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP) помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга
3	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru (доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей; неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов) помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга
4	Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»	https://cyberleninka.ru/ (доступ свободный) помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий,

		коворкинга
5	<i>Центр цифровой трансформации в сфере АПК</i>	https://cctmcx.ru/ (доступ свободный) помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга
6	<i>Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ</i>	https://ebs.pgau.ru/Web/Search/Simple (Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP) помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга
7	<i>Электронно-библиотечная система "AgriLib" Научная и учебно-методическая литература для аграрного образования</i>	http://ebs.rgazu.ru/ - сторонняя (С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль) Регистрационный код: penzgsha1359 (вводит только один раз). помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга

Таблица 3.2.7 Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» (редакция от 01.09.2025)

№ n/n	Наименование	Условия доступа
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://pgau.ru/strukturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau.html) – собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP.
2	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ (https://ebs.pgau.ru/Web/Search/Simple) – собственная генерация	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP
3	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (http://e.lanbook.com) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
4	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт» (https://lib.rucont.ru/search) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP:
5	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM (http://znanium.com/) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
6	Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов. (https://urait.ru/) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет
7	Электронная библиотека Издательского центра «Академия» (www.academia-moscow.ru)-сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
8	Электронные ресурсы Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) www.cnsxb.ru www.цнсхб.рф – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет Доступ к лицензионным ресурсам через терминал удаленного доступа Пензенского ГАУ согласно договору Заказ документов через службу ЭДД (электронной доставки документов) согласно договору
9	eLIBRARY.RU – НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА (https://elibrary.ru/defaultx.asp?) – сторонняя	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов

Таблица 3.2.7 Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»
(редакция от 31.08.2026, вводится в действие с 01.09.2026).

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://lib.rucont.ru/collection/72) – собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
2	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ в рамках Сводного каталога библиотек АПК (www.cnsb.ru) – собственная генерация	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет
3	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (http://e.lanbook.com) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
4	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»» (https://lib.rucont.ru/search) - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
5	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM (http://znanium.com/) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
6	Электронно –библиотечная система «ЮРАЙТ» (https://www.biblio-online.ru/organization/D29908D2-89ED-437E-BD12-6AF958CB0CD7) - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
7	Электронно- библиотечная система «BOOK.ru» (Издательство «КНОРУС») (https://www.book.ru/) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
8	Электронно- библиотечная система «Agrilib» (www.ebs.rgazu.ru) - сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль) Регистрационный код: penzgsha1359 (вводить только один раз).
9	Электронная библиотека Издательского центра «Академия» (www.academia-moscow.ru)-сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
11	Электронные ресурсы Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) www.cnsb.ru www.цнсхб.рф - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет Доступ к лицензионным ресурсам через терминал удаленного доступа Пензенского ГАУ согласно договору Заказ документов через службу ЭДД (электронной доставки документов)
12	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (http://elibrary.ru) – сторонняя	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной

		почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.
13	Российское образование. Федеральный портал. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (http://window.edu.ru/)- сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 5202 <i>Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга</i> <i>Помещение для научно-исследовательской работы</i>
14	Ресурсы Федерального центра информационно-образовательных ресурсов http://fcior.edu.ru/ - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 5202 <i>Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга</i> <i>Помещение для научно-исследовательской работы</i>
15	Репозиторий Министерства сельского хозяйства РФ (http:// elib.mcsx.ru/)- сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 5202 <i>Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга</i> <i>Помещение для научно-исследовательской работы</i>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 4.1 – Контроль и оценка результатов освоения дисциплины
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата	Контрольные мероприятия
1	2	3
ОК 1 – 9, ПК 1.1 – 1.6, ПК 2.1 – 2.3, ПК 3.1 – 3.5, ПК 4.1 – 4.4* Умения: использовать технологии сбора, размещения, хра- нения, накопления, пре- образования и передачи данных в профессио- нально ориентирован- ных информационных системах использовать в профес- сиональной деятельно- сти различные виды про- граммного обеспечения, в том числе специально- го применять компьютер- ные и телекоммуника- ционные средства	Поиск и выбор технологии сбо- ра, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессио- нально ориентированных ин- формационных системах поиск и выбор видов программ- ного обеспечения для использо- вания в профессиональной дея- тельности решение задач в профессио- нальной деятельности с помо- щью компьютерных и телеком- муникационных средств	Дискуссии Доклады с Пре- зентациями Тестирование
ОК 1 – 9, ПК 1.1 – 1.6, ПК 2.1 – 2.3, ПК 3.1 – 3.5, ПК 4.1 – 4.4 Знания: основные понятия авто- матизированной обра- ботки информации общий состав и структу- ру персональных ком- пьютеров и вычисли- тельных систем состав, функции и воз- можности использова- ния информационных и	понимать и осуществлять осо- знанный выбор компьютерных устройств и программного обеспечения в зависимости от целей и видов решаемых задач назначение и взаимосвязи ти- пичных компонентов, аппарат- ных и программных средств компьютерных систем оценивать состав, функции и возможности использования информационных и телекомму- никационных технологий в профессиональной деятельно-	Дискуссии Доклады с пре- зентациями Тестирование

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 основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	сти оценивать методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации понимать базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности сравнивать основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	
---	---	--

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Таблица 4.1 – Контроль и оценка результатов освоения дисциплины
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

(редакция от 01.09.2020)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата	Контрольные мероприятия
1	2	3
ОК 1 – 9, ПК 1.1 – 1.6, ПК 2.1 – 2.3, ПК 3.1 – 3.5, ПК 4.1 – 4.4* Умения: использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального применять компьютерные и телекоммуникационные средства	Поиск и выбор технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах поиск и выбор видов программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности решение задач в профессиональной деятельности с помощью компьютерных и телекоммуникационных средств	Дискуссии Доклады с презентациями Тестирование С применением электронных обучения и дистанционных образовательных технологий
ОК 1 – 9, ПК 1.1 – 1.6, ПК 2.1 – 2.3, ПК 3.1 – 3.5, ПК 4.1 – 4.4 Знания: 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	понимать и осуществлять осознанный выбор компьютерных устройств и программного обеспечения в зависимости от целей и видов решаемых задач назначение и взаимосвязи типичных компонентов, аппаратных и программных средств компьютерных систем оценивать состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности сравнивать основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности оценивать методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	Дискуссии Доклады с презентациями Тестирование С применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	понимать базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности сравнивать основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	
--	--	--

Приложение

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пензенский государственный аграрный
университет»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

**ОП.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Специальность
36.02.02 Зоотехния

На базе основного общего образования

Квалификация выпускника

зоотехник

Форма обучения – очная

Пенза – 2026

1 Перечень компетенций с указанием планируемых результатов обучения

Таблица 1.1 – Перечень компетенций с указанием этапов их формирования по дисциплине «ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРБ) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части.	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах.	- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	- определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации;	- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - владеть навыками

профессиональной деятельности	- оценивать практическую значимость результатов поиска;	- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств	распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования;	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современную научную и профессиональную терминологию; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации;	- применять современную научную профессиональную терминологию;- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	правила оформления документов и построения устных сообщений	- навыками делового общения; - навыками командного взаимодействия; - способами эффективной коммуникации; - навыками совместного принятия решений; - методами самоорганизации и ответственности за общий результат

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов и построения устных сообщений	- навыками составления профессиональной документации и публичных выступлений с учетом языковых норм
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- анализировать профессиональные ситуации с позиции гражданско-патриотических ценностей; - применять стандарты антикоррупционного поведения в профессиональной деятельности	- основы законодательства о противодействии коррупции; - традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом межнациональных и межрелигиозных отношений	- навыками оценки профессиональных решений с позиции законности и морально-этических норм
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об	- применять принципы бережливого производства в профессиональной деятельности; - использовать цифровые инструменты для мониторинга	- методы ресурсосбережения в животноводстве; - основы климатической повестки и экологической безопасности;	- навыками использования программных средств для учета и анализа экологических показателей производства

изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	ресурсопотребления (корма, вода, электроэнергия); - анализировать влияние животноводства на окружающую среду с помощью информационных систем	- алгоритмы действий в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- применять эргономические требования при организации рабочего места с компьютером; - соблюдать режим труда и отдыха при работе с цифровыми устройствами	- основы эргономики и гигиены при работе за компьютером; - комплексы физических упражнений для профилактики профессиональных заболеваний	- навыками организации здоровья сберегающей работы с компьютерной техникой
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- читать и понимать профессиональную документацию на русском и иностранном языках; - использовать технические инструкции, схемы, стандарты и регламенты в профессиональной деятельности; - переводить и интерпретировать профессиональные тексты с иностранного языка; - оформлять служебные документы,	- основные термины и понятия профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках; - правила чтения и перевода профессиональной документации; - основы делового общения и профессиональной коммуникации; - структуру и содержание технической, нормативной и технологической документации;	- навыками работы с профессиональной документацией; - навыками поиска, анализа и систематизации информации; - навыками использования иностранных терминов и выражений в профессиональной сфере; - современными средствами информационного и делового

	отчёты и деловую переписку; - применять профессиональную лексику в устной и письменной речи	- правила оформления служебных документов, инструкций, отчетов; - профессиональную лексику и терминологию; - современные цифровые средства для работы с документацией и переводом текстов	общения; - навыками грамотного оформления профессиональных документов
ПК 1.1. Выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления	- использовать компьютерные программы для расчета рационов кормления (MS Excel, специализированное ПО); - анализировать базы данных по кормам и питательности; - моделировать режимы содержания с помощью электронных таблиц	- методы расчета питательности кормов и потребностей животных; - состав и функции специализированных программ для зоотехнических расчетов	- навыками работы с таблицами и базами данных для расчета рационов
ПК 1.2. Рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья	- вести электронный учет использования кормовых угодий; - анализировать данные о продуктивности пастбищ с помощью Excel или ГИС-систем	- принципы учета кормовых ресурсов в цифровом формате; - методы оценки эффективности использования пастбищ	- навыками создания баз данных по кормовым угодьям и их анализу
ПК 1.3. Проводить мероприятия по улучшению воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка	- использовать электронные таблицы для анализа показателей воспроизводства; - строить прогнозы продуктивности с помощью статистических функций	- методы статистической обработки зоотехнических данных; - возможности Excel и специализированных программ для прогнозирования	- навыками работы с цифровыми инструментами

сельскохозяйственных животных			
ПК 1.4. Производить отбор животных на племя, отбор и подбор пар	- вести электронные базы данных племенных животных; - использовать программные средства для расчета коэффициентов родства и подбора пар	- принципы реляционных баз данных для племенного учета; - методы племенного отбора и подбора	- навыками создания и ведения баз данных по племенным животным
ПК 1.5. Организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний	- пользоваться справочно-правовыми системами для поиска зоотехнических регламентов; - вести электронные журналы профилактических мероприятий	- перечень нормативных документов по зоотехнии; - структуру электронных журналов учета	- навыками работы с электронными журналами и СПС
ПК 1.6. Оказывать первую помощь сельскохозяйственным животным	- находить в электронных справочных системах и интернете алгоритмы оказания первой помощи; - оформлять электронные акты о происшествиях	- источники достоверной информации по ветеринарной помощи; - правила оформления ветеринарной документации	- навыками поиска и применения цифровых справочных материалов
ПК 2.1. Выбирать и использовать эффективные способы производства и первичной переработки продукции животноводства	- использовать компьютерные программы для расчета выхода продукции и потерь при переработке; - моделировать технологические процессы с помощью цифровых инструментов	- методы оптимизации технологических процессов в животноводстве; - возможности табличных процессоров для технологических расчетов	- навыками применения электронных таблиц для анализа эффективности производства
ПК 2.2. Разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению удоев,	- анализировать динамику производственных показателей с	- статистические методы анализа временных рядов;	- навыками построения прогнозных моделей в электронных таблицах

привесов и других производственных показателей	помощью графиков и диаграмм в Excel; - использовать методы прогнозирования для планирования продуктивности	- способы визуализации данных в профессиональной деятельности	
ПК 2.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции	- вести электронный учет качества молока, мяса, шерсти и другой продукции; - использовать базы данных для хранения результатов лабораторных анализов	- нормативные документы по качеству продукции животноводства; - принципы построения реляционных баз данных для контроля качества	- навыками работы с базами данных для учета качества продукции
ПК 3.1. Выбирать способы и методы закладки продукции животноводства на хранение	- использовать электронные справочники для выбора оптимальных режимов хранения; - рассчитывать потребность в складских мощностях с помощью Excel	- требования к условиям хранения различных видов продукции; - методы расчета площадей и объемов хранения	- навыками применения цифровых инструментов для планирования хранения
ПК 3.2. Подготавливать объекты для хранения продукции животноводства к эксплуатации	- составлять графики подготовки хранилищ с использованием календарных планов в Excel; - контролировать параметры среды (температуру, влажность) с помощью цифровых датчиков и ПО	- нормативные сроки подготовки хранилищ; - основные характеристики измерительных приборов и ПО для мониторинга	- навыками работы с программами планирования и учета
ПК 3.3. Контролировать состояние продукции животноводства в период хранения	- вести электронные журналы контроля состояния продукции; - использовать условное форматирование в Excel для сигнализации о нарушениях режимов	- перечень контролируемых параметров при хранении; - принципы автоматизации контрольных операций в электронных таблицах	- навыками создания систем мониторинга в табличных процессорах

ПК 3.4. Проводить подготовку продукции животноводства к реализации и ее транспортировку	- оформлять электронные сопроводительные документы (ветеринарные свидетельства, декларации); - использовать специализированные программы для маршрутизации транспорта	- правила оформления товаросопроводительной документации в электронном виде; - основы работы с картографическими сервисами и транспортными программами	- навыками работы в информационных системах сопровождения грузов
ПК 3.5. Реализовывать продукцию животноводства	- вести электронный учет реализации продукции; - анализировать рыночные цены с помощью интернет-ресурсов и таблиц; - составлять отчеты о продажах в программах Excel, Access	- методы ценообразования на продукцию животноводства; - форматы отчетности по реализации	- навыками использования цифровых инструментов для коммерческой деятельности
ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей производства продукции и оказания услуг в структурном подразделении	- использовать электронные таблицы для расчета плановых показателей (удой, привес, выход молодняка); - применять функции прогнозирования (ТЕНДЕНЦИЯ, ПРЕДСКАЗ) в Excel	- методы планирования в животноводстве; - возможности табличных процессоров для бизнес-планирования	- навыками разработки планов-графиков с использованием цифровых технологий
ПК 4.2. Планировать и организовывать выполнение работ и оказание услуг в структурном подразделении	- составлять сменные задания и графики работ с помощью календарных планов в Excel или специализированного ПО; - распределять ресурсы (корма, рабочая сила) с помощью таблиц	- методы оперативного планирования в животноводстве; - принципы составления цифровых графиков работ	- навыками использования электронных таблиц для оперативного планирования
ПК 4.3. Осуществлять контроль и оценку хода и	- формировать отчеты о выполнении планов в Excel (сводные таблицы, диаграммы);	- показатели оценки эффективности работ;	- навыками создания автоматизированных систем контроля в табличных

результатов выполнения работ и оказания услуг	- использовать условное форматирование и контрольные карты для выявления отклонений	- методы статистического контроля качества выполнения работ	процессорах
ПК 4.4. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию структурного подразделения	- заполнять электронные формы первичного учета (журналы рационов, акты, ведомости); - формировать статистическую отчетность с помощью шаблонов Excel и специализированных программ	- перечень обязательной учетно-отчетной документации в животноводстве; - правила работы с электронными документами и архивации	- навыками ведения цифрового документооборота в структурном подразделении

2 Оценочные материалы по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

2.1 Оценочные материалы тестового типа

Таблица 2.1 - Задания тестового типа

№ п/п	Текст задания	Варианты ответов	Правильный ответ	Код компетенции	Семестр
1. Задание закрытого типа на установление соответствия					
Инструкция (сценарий выполнения): 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 — вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 — утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4)					
1.	Установите соответствия между видом программного обеспечения и его описанием: А. системное программное обеспечение Б. сервисное программное обеспечение В. прикладное программное обеспечение Г. инструментальное программное	1. программы для создания новых приложений (разработки программ) и информационных систем 2. комплекс программ для управления ресурсами компьютера, поддержания работоспособности системы обработки информации	А2Б3В4Г1	ОК 01	7

	обеспечение	3. набор служебных программ для вспомогательных операций, связанных с управлением ресурсами, настройками и контролем работоспособности компьютера 4. программы для обработки данных в определенной области применения; выполняет функции, необходимые пользователю для решения практической задачи			
2.	Установите соответствие терминов и определений Excel: А. ячейка Б. лист В. диапазон Г. книга	1. документ, имеющий вид таблицы, состоящий из строк и столбцов, в которых хранятся данные 2. файл, предназначенный для хранения электронной таблицы 3. минимальная информационная единица электронной таблицы 4. одна или несколько прямоугольных областей ячеек	A3B1B4Г2	ОК 02	7
3.	Установите соответствие между понятием и его определением: Понятие: А. Совокупность специальным образом организованных данных, хранимых в памяти вычислительной системы, и отображающих состояние объектов и их взаимосвязей в рассматриваемой предметной области-это Б. Комплекс языковых и программных средств, предназначенный для создания, ведения и совместного использования БД многими пользователями это В. Программная система для централизованного хранения и управления большим объемом	Определение: 1. СУБД 2. база данных 3. информационная технология 4. хранилище данных	A2B1B4Г3	ОК 03	7

	структурированных данных, собранных из различных источников, для использования их в аналитике и отчётности, прогнозировании и принятии бизнес-решений-это Г. Совокупность операций по сбору, обработке, передачи и хранению данных с использованием методов и средств автоматизации-это				
4.	Установите соответствие между элементом форматирования в Word и его функций: А. Стили Б. Колонтитулы В. Буквица Г. Поля	1. позволяет сохранять единообразие форматирования в пределах всего документа. 2. элементы, которые повторяются на каждой странице (например, нумерация, название раздела). 3. настройка границ документа, определяет поля вокруг текста. 4. создание большого заглавного символа в начале абзаца.	A1B2B4ГЗ	ОК 04	7
5.	Установите соответствие между прикладной программой и её основным назначением: А. Microsoft Excel Б. Microsoft PowerPoint В. Microsoft Word Г. Microsoft Access	1. создание и редактирование текстовых документов. 2. работа с электронными таблицами, вычисления, диаграммы. 3. создание мультимедийных презентаций. 4. управление базами данных.	A2B3B1Г4	ОК 05	7
6.	Установите соответствие между элементом окна программы (на примере Excel) и его названием: А. Строка формул Б. Имя ячейки (поле имени) В. Лента Г. Строка состояния	1. отображает адрес активной ячейки 2. содержит вкладки с группами команд 3. позволяет вводить и редактировать содержимое ячейки 4. отображает информацию о режимах работы (Среднее, Сумма и т.д.)	A3B1B2Г4	ОК 06	7

7.	Установите соответствие между инструментами анализа данных в таблицах MS Excel и их описанием: А. фильтрация данных Б. условное форматирование В. сортировка данных Г. консолидация данных	1. позволяет упорядочить данные по значениям одного или нескольких столбцов 2. позволяет отобразить только те строки, содержимое ячеек которых отвечает заданному условию 3. позволяет объединить данные из нескольких источников в одном отчете 4. позволяет изменять оформление отдельных ячеек при соблюдении определённых критериев	A2B4B1ГЗ	ОК 07	7
8.	Соотнесите объект СУБД Access с его описанием: А. отчет Б. таблица В. форма Г. запрос	1. объект, который создается и используется для хранения данных 2. объект, предназначенный в основном для ввода и редактирования данных, отображения их на экране 3. объект, позволяющий пользователю получить нужные данные из базы данных 4. объект, предназначенный для создания документов, которые впоследствии могут быть распечатаны или включены в документ другого приложения	A4B1B2ГЗ	ОК 08	7
9.	Соотнесите клавиши и значений для вставки непечатных символов в текстовом редакторе: А. Tab Б. Ctrl + Shift + Пробел В. Enter Г. Shift + Enter	1. неразрывный пробел 2. разрыв строки 3. табуляция 4. конец абзаца	A3B1B4Г2	ОК 09	7
10.	Соотнесите тип диаграммы Excel с ее назначением: А. гистограмма Б. точечная	1. отображение изменений данных во времени 2. анализ взаимосвязи между двумя переменными	A4B2B1ГЗ	ПК 1.1	7

	В. график Г. круговая	3. отображение долей целого 4. сравнение величин по категориям			
11.	Сопоставьте элемент интерфейса Word с его функцией: А. Главная Б. Рецензирование В. Вставка Г. Вид	1. проверка правописания и комментарии 2. настройка отображения документа 3. управление шрифтом и абзацем 4. добавление таблиц, изображений и объектов	A3B1B4Г2	ПК 1.2	7
12.	Установите соответствие между терминами базы данных и определениями: А. поле Мемо Б. маска ввода В. запись Г. поле	1. тип данных для хранения больших объемов текста 2. столбец базы данных, которому можно изменить тип данных и формат 3. строка базы данных, которая может отсутствовать в новой базе данных 4. текстовый шаблон, определяющий формат ввода	A1B4B3Г2	ПК 1.3	7
13.	Установите соответствие между прикладной программой и типом файла, создаваемого в этой программе: А. MS Word Б. Блокнот В. Paint Г. MS Excel	1. .bmp 2. .txt 3. .xls 4. .doc	A4B2B1Г3	ПК 1.4	7
14.	Установите соответствие между клавишей на клавиатуре и её функцией в текстовом редакторе Microsoft Word: А. Delete Б. Backspace В. Home Г. End	1. Удаляет символ справа от курсора 2. Удаляет символ слева от курсора 3. Перемещает курсор в начало строки 4. Перемещает курсор в конец строки	A1B2B3Г4	ПК 1.5	7
15.	Соотнесите тип компьютерной памяти с её характеристикой: А. ROM (ПЗУ) Б. RAM (ОЗУ) В. Кэш-память	1. Энергозависимая, быстрая, для временного хранения данных и программ 2. Энергонезависимая, хранит данные постоянно, даже после выключения	A2B1B3Г4	ПК 1.6	7

	Г. Внешняя память	питания 3. Очень быстрая память между процессором и ОЗУ для ускорения доступа 4. Магнитные, оптические или твердотельные накопители для долговременного хранения			
16.	Соотнесите тип компьютерной сети с её масштабом: А. Локальная (LAN) Б. Городская (MAN) В. Глобальная (WAN) Г. Персональная (PAN)	1. Объединяет устройства в пределах одного города или крупного кампуса 2. Соединяет компьютеры в пределах одного здания или нескольких рядом расположенных зданий 3. Сеть в пределах одного помещения (например, Bluetooth между смартфоном и ноутбуком) 4. Охватывает большие географические регионы (страны, континенты)	A2B1B4ГЗ	ПК 2.1	7
17.	Установите соответствие между понятием в области информационной безопасности и его определением: А. Вирус Б. Фишинг В. Брандмауэр Г. Антивирус	1. Программа, предназначенная для обнаружения и удаления вредоносного ПО 2. Вредоносная программа, способная к самокопированию и распространению 3. Аппаратно-программное средство, фильтрующее сетевой трафик по правилам 4. Метод интернет-мошенничества, направленный на получение конфиденциальных данных под видом легитимных сервисов	A2B4B3Г1	ПК 2.2	7
18.	Установите соответствие между расширением файла и типом данных: А. .mp3 Б. .avi В. .jpg	1. Видеофайл 2. Аудиофайл 3. Исполняемый файл (программа) 4. Растровое изображение	A2B1B4ГЗ	ПК 2.3	7

	Г. .exe				
19.	Установите соответствие между режимом просмотра документа в Word и его описанием: А. Разметка страницы Б. Черновик В. Веб-документ Г. Структура	1. Показывает только текст и разрывы, быстрый режим редактирования 2. Отображает колонтитулы, поля, разрывы страниц так, как будет при печати 3. Позволяет работать с уровнями заголовков и перемещать разделы 4. Предназначен для просмотра документа как веб-страницы	A2B1B4Г3	ПК 3.1	7
20.	Соотнесите топологию компьютерной сети с её схемой соединения: А. Звезда Б. Кольцо В. Общая шина Г. Дерево	1. Все узлы подключены к одному центральному узлу (коммутатору) 2. Каждый узел соединён с двумя соседними, образуя замкнутую цепь 3. Все узлы подключены к одному кабелю (шине) 4. Иерархическая структура, где узлы соединены в виде ветвей	A1B2B3Г4	ПК 3.2	7
21.	Соотнесите протокол Интернета с его функцией: А. HTTP Б. FTP В. SMTP Г. DNS	1. Передача файлов между клиентом и сервером 2. Преобразование доменных имён в IP-адреса 3. Отправка электронной почты 4. Передача гипертекстовых страниц (веб-страниц)	A4B1B3Г2	ПК 3.3	7
22.	Установите соответствие между объектом реляционной базы данных и его определением: А. Поле Б. Запись В. Первичный ключ Г. Внешний ключ	1. Строка таблицы, содержащая данные об одном объекте 2. Столбец таблицы, хранящий значения определённого атрибута 3. Поле (или набор полей), однозначно идентифицирующее запись в таблице 4. Поле, которое ссылается на первичный ключ другой таблицы	A2B1B3Г4	ПК 3.4	7
23.	Установите соответствие между форматом печатной страницы в Word и	1. Высота страницы больше ширины 2. Ширина страницы больше высоты	A1B2B4Г3	ПК 3.5	7

	её ориентацией: А. Книжная Б. Альбомная В. Авто Г. Зеркальная	3. Нестандартный параметр, применяется для двусторонней печати с переплётом 4. Автоматический выбор в зависимости от содержимого			
24.	Соотнесите тип шрифта в компьютерной графике с его характеристикой: А. Растровый (точечный) Б. Векторный (контурный) В. TrueType Г. PostScript Type 1	1. Описание символов с помощью математических кривых; масштабируется без потери качества 2. Шрифт, состоящий из фиксированного набора точек (пикселей); при увеличении теряет чёткость 3. Технология шрифтов, разработанная Adobe, использует кривые Безье 4. Стандарт масштабируемых шрифтов от Apple и Microsoft, основан на квадратичных B-сплайнах	A2Б1В4Г3	ПК 4.1	7
25.	Установите соответствие между элементом логического выражения в Excel и его значением: А. И (AND) Б. ИЛИ (OR) В. НЕ (NOT) Г. ИСТИНА (TRUE)	1. Возвращает TRUE, если хотя бы одно из условий истинно 2. Логическое значение, которое всегда «истина» 3. Инвертирует логическое значение (TRUE → FALSE, FALSE → TRUE) 4. Возвращает TRUE, если все условия истинны	A4Б1В3Г2	ПК 4.2	7
26.	Сопоставьте угрозы информационной безопасности из с их описаниями А. Вирус Б. Фишинг В. DDoS-атака Г. Несанкционированный доступ	1. Противоправные действия, в результате которых злоумышленник получает доступ к информационным ресурсам и информации в них. 2. Программное обеспечение, способное самовоспроизводиться и распространяться, нанося вред системе. 3. Массовая рассылка обманных электронных писем или сообщений для получения конфиденциальной информации, такой как пароли или	A2Б3В4Г1	ПК 4.3	7

		номера карт. 4. Действие, направленное на перегрузку сервера или сети путем множества запросов, делая их недоступными для легитимных пользователей			
27.	Установите соответствие между типом сервера и его назначением. А. Обеспечивает доступ к общему принтеру Б. Хранит данные и обеспечивает доступ к ним В. Управляет электронной почтой Г. Выполняют обработку информации по запросам клиента	1. Почтовый сервер 2. Файловый сервер 3. Сервер печати 4. Сервер приложений	A3B2B1Г4	ПК 4.4	7
2. Задание закрытого типа на установление последовательности					
Инструкция (сценарий выполнения): 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135)					
1.	Установите правильную последовательность действий при создании сводной таблицы расхода сырья в Excel.	1. выбрать тип агрегации (сумма, среднее) 2. выделить исходные данные (дата, сырье, кг) 3. перетащить поля в области строк и значений 4. вставить сводную таблицу	2431	ОК 01	7
2.	Установите правильный порядок иерархии объектной модели MS Excel.	1. диаграмма на листе диаграммы 2. диапазон или таблица рабочего листа 3. рабочая книга Excel 4. лист рабочей книги	3421	ОК 02	7
3.	Определите последовательность действий при подготовке	1. вставка видео, аудио или анимированных диаграмм	2413	ОК 03	7

	мультимедийной презентации в PowerPoint.	2. создание титульного слайда и структуры (заголовки разделов) 3. настройка переходов между слайдами и времени показа (репетиция) 4. размещение текста и изображений на слайдах			
4.	Расположите текстовые редакторы в порядке возрастания их функциональных возможностей.	1. Microsoft Word 2. Блокнот 3. Corel Ventura Publisher 4. WordPad	2413	ОК 04	7
5.	Расположите объекты Microsoft Access в порядке их логического создания при построении базы данных (от первого к последнему):	1. Формы 2. Отчёты 3. Таблицы 4. Запросы	3412	ОК 05	7
6.	Расположите этапы настройки функции «Документы на контроле» в КонсультантПлюс в хронологическом порядке:	1. выбрать документ из списка найденных 2. нажать кнопку «Поставить на контроль» 3. выполнить поиск нужного документа 4. указать периодичность проверки (ежедневно, еженедельно, ежемесячно)	3124	ОК 06	7
7.	Укажите последовательность действий при построении диаграммы в MS Excel	1. Выделить данные, необходимые для построения диаграммы 2. Зайти на вкладку Вставка/ Диаграммы/ выбрать желаемый тип диаграммы 3. Ввести данные 4. Произвести все необходимые расчёты	3412	ОК 07	7
8.	Укажите последовательность этапов создания простой формулы с константами и операторами в MS Excel:	1. Ввести формулу 2. Нажать клавишу ввод 3. Щёлкнуть ячейку, в которую требуется ввести формулу 4. Ввести знак равенства	3412	ОК 08	7

9.	Установите правильную последовательность шагов при резервном копировании данных:	1. Проверить целостность резервной копии 2. Настроить расписание автоматического создания копий 3. Создать резервную копию 4. Выбрать данные для резервного копирования	4312	ОК 09	7
10.	Установите последовательность установления нестандартных значений полей для нового документа в редакторе MS Word	1. Выбрать вкладку «Разметка страницы» 2. Выбрать группу команд, команду «Параметры страницы» 3. Выбрать команду «Настраиваемые поля» 4. Выбрать функцию «Поля»	1243	ПК 1.1	7
11.	Установите правильную последовательность шагов при создании сводной таблицы в MS Excel:	1. Настроить поля сводной таблицы. 2. На вкладке «Вставка» нажать «Сводная таблица». 3. Выбрать место размещения сводной таблицы. 4. Выбрать исходные данные.	4231	ПК 1.2	7
12.	Установите правильную последовательность шагов при настройке сетевого подключения:	1. Установка драйверов сетевой карты 2. Подключение кабеля к компьютеру 3. Настройка IP-адреса и маски подсети 4. Проверка соединения	2134	ПК 1.3	7
13.	Установите в хронологической последовательности этапы развития информационных технологий.	1. «электронная» технология 2. «механическая» технология 3. «ручная» технология 4. «компьютерная» технология 5. «электрическая» технология	32514	ПК 1.4	7
14.	Файл demo.net находится на сервере test.edu и доступен через протокол https. Восстановите адрес этого файла в сети Интернет, расположив фрагменты адреса в правильной последовательности.	1. test.edu 2. demo.net 3. https 4. :// 5. /	34152	ПК 1.5	7

15.	Этапы решения задач на ЭВМ:	1. формулировка задачи 2. программирование 3. разработка сценария 4. тестирование программы	1324	ПК 1.6	7
16.	Расположите элементы адреса электронной почты в правильном порядке.	1. имя пользователя 2. символ @ 3. домен 4. имя почтового сервера.	1243	ПК 2.1	7
17.	Установите последовательность действий при создании текстового документа в папке.	1. присвоить имя документу 2. проложить маршрут в нужную папку 3. в списке выбрать строку «Создать» и «Документ Word» 4. открыть контекстное меню	2431	ПК 2.2	7
18.	Укажите правильную последовательность поколений ЭВМ.	1. микропроцессорные ЭВМ 2. ламповые ЭВМ 3. ЭВМ на интегральных схемах 4. транзисторные ЭВМ	2431	ПК 2.3	7
19.	Расположите в порядке усложнения топологии компьютерной сети (от простейшей к более сложной):	1. кольцо 2. звезда 3. общая шина 4. полносвязная топология	3124	ПК 3.1	7
20.	Расположите в порядке увеличения скорости доступа к данным (от самой медленной к самой быстрой):	1. кэш-память процессора 2. жёсткий диск (HDD) 3. оперативная память (RAM) 4. твердотельный накопитель (SSD)	2431	ПК 3.2	7
21.	Расположите в хронологическом порядке этапы развития операционных систем	1. ОС с графическим интерфейсом (Windows, macOS) 2. Мобильные ОС (Android, iOS) 3. Многопользовательские ОС (Unix, Linux) 4. Однозадачные ОС с командной строкой (MS-DOS)	4312	ПК 3.3	7

22.	Установите последовательность этапов разработки программного обеспечения:	1 тестирование. 2 проектирование. 3 внедрение и сопровождение. 4 анализ требований. 5 разработка.	42513	ПК 3.4	7
23.	Расположите последовательно основные компоненты ИТ	1. сбор и хранение первичных данных 2. передача информационного продукта пользователю 3. формирование информационного продукта	132	ПК 3.5	7
24.	Установите последовательность появления технологий:	1. искусственный интеллект и большие данные 2. эпоха облачных технологий 3. эпоха сетей и интернета 4. эпоха персональных компьютеров	4321	ПК 4.1	7
25.	Установите правильную последовательность шагов при внедрении ИИ-решения в бизнес-процессы компании:	1. определение целей и задач внедрения. 2. выбор подходящей технологии и инструментов. 3. разработка и тестирование прототипа. 4. внедрение решения в рабочие процессы. 5. мониторинг и оптимизация работы решения.	12435	ПК 4.2	7
26.	Расположите в порядке возрастания объемы памяти.	1. 20 бит 2. 10 бит 3. 2 байта 4. 1050 байт 5. 1 Кбайт	23154	ПК 4.3	7
27.	Установите последовательность этапов разработки и внедрения систем защиты информации	1. Внедрение 2. Аттестация 3. Требования и критерии систем защиты информации. 4. Разработка	3412	ПК 4.4	7

3. Задание открытого типа с развернутым ответом/ задача

Инструкция (сценарий выполнения):

1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.
2. Продумать логику и полноту ответа.
3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки.
4. В случае расчетной задачи записать решение и ответ

1.	Текстовый процессор – это		прикладная программа для создания, редактирования, форматирования и печати текстовых документов	ОК 01	7												
2.	Программное обеспечение (ПО) – это		совокупность программ, инструкций и процедур, выполняемых компьютером	ОК 02	7												
3.	Дан фрагмент электронной таблицы: <table><tr><td></td><td>A</td><td>B</td><td>C</td></tr><tr><td>1</td><td>30</td><td>20</td><td>=A1-B\$1+20</td></tr><tr><td>2</td><td>40</td><td>10</td><td></td></tr></table> Ячейка C2 после копирования в неё формулы из ячейки C1 будет содержать число		A	B	C	1	30	20	=A1-B\$1+20	2	40	10			Решение: После копирования ячейка C2 будет содержать формулу =A2-B\$1+20, которая дает результат: 40-20+20=40. Ответ: 40	ОК 03	7
	A	B	C														
1	30	20	=A1-B\$1+20														
2	40	10															
4.	Обоснуйте функции: Информационно-поисковые системы производят _____		ввод, систематизацию, хранение, выдачу информации без преобразования данных	ОК 04	7												
5.	Электронная таблица – это		прикладная программа, предназначенная для обработки данных, представленных в табличной форме	ОК 05	7												

6.	Запрос в базе данных – это		объект СУБД, предназначенный для выборки, обновления, добавления или удаления данных из таблиц в соответствии с заданным условием	ОК 06	7
7.	Микропроцессор – это		электронная схема, выполняющая все вычисления и обработку информации	ОК 07	7
8.	Оперативное запоминающее устройство (ОЗУ) – это		область памяти, предназначенная для хранения информации в течение одного сеанса работы с компьютером.	ОК 08	7
9.	База данных – это		организованное хранилище данных	ОК 09	7
10.	Сеть – это		совокупность связанных между собой компьютеров и устройств	ПК 1.1	7
11.	Веб-приложение – это		программа, работающая через веб-браузер	ПК 1.2	7
12.	Облачные вычисления – это		предоставление вычислительных ресурсов через Интернет	ПК 1.3	7
13.	Большие данные (Big Data) – это		огромные объемы данных, требующие специальных методов обработки.	ПК 1.4	7
14.	Роутер – это		устройство, которое	ПК 1.5	7

			передает данные между различными сетями		
15.	Файл – это		именованный блок данных, хранимый на носителе информации	ПК 1.6	7
16.	Пиксель – это		наименьший элемент изображения на экране	ПК 2.1	7
17.	Домен – это		уникальное имя сайта в интернете	ПК 2.2	7
18.	Бит – это		минимальная единица информации	ПК 2.3	7
19.	Программное обеспечение (ПО) – это		совокупность программ, инструкций и процедур, выполняемых компьютером	ПК 3.1	7
20.	Интерфейс – это		средство взаимодействия между пользователем и программой или устройством	ПК 3.2	7
21.	Алгоритм – это		последовательность шагов для решения задачи	ПК 3.3	7
22.	Информационный процесс-_____		это выполняемые с информацией действия	ПК 3.4	7
23.	Информационная технология – совокупность методов информационных процессов и программно-технических средств, объединенных в технологический процесс _____		по сбору, хранению, обработке, выводу и распространению информации	ПК 3.5	7
24.	Коммуникационная функция		оперативная передача	ПК 4.1	7

	информационной системы – это		информации в заданные пункты		
25.	Системное ПО – это		это комплекс программ, обеспечивающих управление аппаратными ресурсами компьютера, поддержку работы прикладных программ и взаимодействие пользователя с оборудованием.	ПК 4.2	7
26.	Трансляторы – это		преобразуют программы с языков высокого уровня в машинные коды	ПК 4.3	7
27.	Поисковая система – это		программно-аппаратный комплекс, предназначенный для поиска информации в интернете по ключевым словам.	ПК 4.4	7
4. Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание....., дополнить предложенное					
Инструкция (сценарий выполнения):					
1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.					
2. Продумать логику и полноту ответа.					
3. Записать ответ в виде термина, словосочетания, дополнить предложенное					
1.	_____ графика– это тип компьютерной графики, в которой изображение строится из математически описываемых геометрических примитивов (линий, кривых, многоугольников).		векторная	ОК 01	7

2.	_____ — это процесс упорядочивания данных в таблице по возрастанию или убыванию значений в одном или нескольких столбцах		сортировка	ОК 02	7
3.	В реляционной базе данных строка таблицы «Партия сырья» называется _____.		запись	ОК 03	7
4.	_____ — это способ представления информации в виде движущихся картинок, создаваемых с помощью компьютера		анимация	ОК 04	7
5.	В программе Microsoft PowerPoint отдельный слайд может содержать различные объекты: текст, изображения, диаграммы, видео. Совокупность всех слайдов, объединённых общим оформлением и темой, называется _____		презентацией	ОК 05	7
6.	В электронной таблице ссылка на ячейку, которая при копировании формулы автоматически изменяется в зависимости от нового положения, называется _____ ссылкой		относительной	ОК 06	7
7.	Для защиты компьютера от вирусов необходимо установить специальное ПО - _____		антивирус	ОК 07	7
8.	В интернете каждый сайт имеет свой уникальный _____		домен	ОК 08	7
9.	Сеть, объединяющая компьютеры внутри одной организации, называется _____		локальной	ОК 09	7

	_____ сетью				
10.	_____ — это огромная сеть компьютеров по всему миру		интернет	ПК 1.1	7
11.	_____ — это небольшие программы, которые выполняют специфические функции обслуживания системы, такие как дефрагментация диска или очистка реестра		утилиты	ПК 1.2	7
12.	_____ — это пересечение строки и столбца, где можно ввести данные или формулу		ячейка	ПК 1.3	7
13.	_____ — это горизонтальная область на листе, обозначаемая цифрами		строка	ПК 1.4	7
14.	_____ — это выражение, начинающееся со знака равенства (=), которое выполняет вычисления		формула	ПК 1.5	7
15.	_____ — это процесс упорядочивания данных в таблице по возрастанию или убыванию значений в одном или нескольких столбцах		сортировка	ПК 1.6	7
16.	_____ — это отдельная часть текста, которая заканчивается нажатием клавиши Enter		абзац	ПК 2.1	7
17.	В Excel можно использовать _____ для наглядного представления данных		диаграммы	ПК 2.2	7
18.	Сетевой _____ – это совокупность особых соглашений, а также технических процедур, которые регулируют порядок и способ осуществления связи между компьютерами, объединёнными в сеть.		протокол	ПК 2.3	7
19.	Процедуры преобразования информации для передачи – кодирование (модуляция), обратное преобразование при приеме –		модем	ПК 3.1	7

	декодирование (демодуляция). Устройство, выполняющее такие преобразования, называется _____.				
20.	Операционная система получает доступ к аппаратному обеспечению некоторого устройства с помощью специальной компьютерной программы, которая называется _____.		драйвер	ПК 3.2	7
21.	Данные в реляционной модели баз данных представляются в виде _____.		таблиц	ПК 3.3	7
22.	Наименьший логический элемент двумерного цифрового изображения в растровой графике называется _____.		пиксель	ПК 3.4	7
23.	_____ – это процесс присвоения условных обозначений, результатом которого является создание кодов объектов.		кодирование	ПК 3.5	7
24.	_____ – компьютер, подключенный к сети и обеспечивающий пользователей определенными ресурсами.		сервер	ПК 4.1	7
25.	_____ память – это энергозависимая память, в которой временно хранятся данные и команды, необходимые процессору в процессе его функционирования.		оперативная	ПК 4.2	7
26.	Информационные системы автоматизированного проектирования предназначены для _____ при создании		автоматизации работы	ПК 4.3	7

	новой техники или технологии				
27.	Носитель информации – физическая среда, используемая для записи и _____		накопления информации	ПК 4.4	7
5. Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных с последующим объяснением своего выбора					
Инструкция (сценарий выполнения): 1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать номер правильного ответа или номера правильных ответов без пробелов и запятых (в зависимости от задания) и дать обоснование, используя четкие компактные формулировки.					
1.	Программа, устанавливаемая на компьютере пользователя и используемая для навигации по сети Интернет, – это	1. поисковый сервер 2. почтовый агент 3. поисковый робот 4. браузер	4 Обоснование: Браузер – это программа, которая позволяет пользователям просматривать веб-страницы и перемещаться по интернету.	ОК 01	7
2.	Прикладное программное обеспечение включает в себя	1. антивирусные программы 2. средства создания приложений 3. офисные программы 4. математические программы	34 Обоснование: Прикладные программы предназначены для выполнения конкретных задач пользователя. К этой категории относятся офисные программы и математические программы.	ОК 02	7
3.	Совокупность языковых и программных	1. программа управления базами данных	4	ОК 03	7

	средств для создания, ведения и совместного использования баз данных многими пользователями – это	2. стандарт управления базами данных 3. инструмент управления базами данных 4. система управления базами данных	Обоснование: Система управления базами данных (СУБД) – это совокупность языковых и программных средств для создания, ведения и совместного использования баз данных многими пользователями.		
4.	Для вычисления в таблицах MS Word используются формулы, содержащие:	1. математические функции 2. константы 3. знаки математических операций 4. ссылки на блоки текста	1,2 и 3 Обоснование: Для вычисления в таблицах MS Word используются формулы, содержащие математические функции, константы, знаки математических операций.	ОК 04	7
5.	Что такое «абсолютная ссылка» в электронной таблице? (один вариант ответа)	1. ссылка, которая изменяется при копировании формулы 2. ссылка, которая не изменяется при копировании формулы 3. ссылка на другой лист книги 4. ссылка на внешний файл	2 Обоснование: абсолютная ссылка фиксирует адрес ячейки и не меняется при копировании формулы.	ОК 05	7
6.	Что из перечисленного является графическим растровым редактором? (один вариант ответа)	1. Adobe Illustrator 2. CorelDRAW 3. Adobe Photoshop 4. Inkscape	3 Обоснование: Photoshop – растровый редактор (работает с пикселями). Illustrator, CorelDRAW, Inkscape – векторные редакторы.	ОК 06	7
7.	К прикладным программным средствам	1. электронные таблицы	1	ОК 07	7

	информационных технологий относятся	2. операционные системы 3. языки программирования 4. все программы, установленные на компьютере	Обоснование: К прикладным программным средствам информационных технологий относятся электронные таблицы.		
8.	Способы защиты информации в информационных технологиях	1. информационные программы 2. внесистемные программы 3. технические, законодательные и программные средства 4. Языки программирования	3 Обоснование: К способам защиты информации в информационных технологиях относятся технические, законодательные и программные средства.	ОК 08	7
9.	Прикладные программные средства информационных технологий:	1. офисный пакет прикладных программ 2. мастер публикаций 3. база данных 4. все ответы верны	4 Обоснование: К прикладным программным средствам информационных технологий относятся офис пакет прикладных программ, мастер публикаций, базы данных:	ОК 09	7
10.	В базовую аппаратную конфигурацию ЭВМ в ИТ входит	1. монитор, клавиатура, динамики, системная плата 2. системный блок, монитор, принтер, мышь, дигитайзер 3. системный блок, монитор, клавиатура, мышь 4. сканер, мышь, системный блок	3 Обоснование: В базовую аппаратную конфигурацию ЭВМ в ИТ входит системный блок, монитор, клавиатура, мышь	ПК 1.1	7
11.	Приемы для работы с текстовой информацией в ИТ это	1. выделение, выравнивание, настройка текста 2. набор, подготовка, выделение текста	3 Обоснование: Приемы для работы с	ПК 1.2	7

		3. набор, редактирование, форматирование, сохранение и печать текста 4. печать, выделение, редактирование текста	текстовой информацией в ИТ – это набор, редактирование, форматирование, сохранение и печать текста.		
12.	В офисный пакет прикладных программ входит	1. база данных, текстовый и графический редактор, электронная таблица 2. игры 3.инструментальные программы 4. рабочие программы	1 Обоснование: В офисный пакет прикладных программ входит база данных, текстовый и графический редактор, электронная таблица.	ПК 1.3	7
13.	Для объединения компьютеров в беспроводную сеть чаще всего используют специальное устройство...	1. Адаптер 2. Коммутатор 3. Шлюз 4. Точка доступа	4 Обоснование: Точка доступа - это устройство, для объединения компьютеров в беспроводную сеть.	ПК 1.4	7
14.	Основной тип памяти, используемый для временного хранения данных, с которыми в данный момент работает процессор компьютера, обозначается аббревиатурой:	1. HDD 2. SSD 3. RAM 4. ROM	3 Обоснование: RAM – это основной тип памяти, используемый для временного хранения данных, с которыми в данный момент работает процессор компьютера	ПК 1.5	7
15.	Ячейка таблицы MS Excel может содержать:	1. рисунок 2. текст 3. число 4. формулу 5. дату и время	2,3,4,5 Обоснование: Ячейка в Excel может содержать текст, число, формулу, дату и время.	ПК 1.6	7

16.	Накопленная информация, зафиксированная на материальных носителях, которую можно хранить, передавать, использовать, – это	1. информационный потенциал 2. информационные потоки 3. информационные ресурсы 4. информационные резервы	3 Обоснование: Информационные ресурсы – это накопленная информация, зафиксированная на материальных носителях, которую можно хранить, передавать, использовать.	ПК 2.1	7
17.	В состав форматирования текста входят операции	1. исключение частей текста 2. шрифтовые выделения фрагментов текста 3. выравнивание абзацев 4. сохранение документа	23 Обоснование: В состав форматирования текста входят операции шрифтовые выделения фрагментов текста, выравнивание абзацев.	ПК 2.2	7
18.	Механизм действия вредоносного программного обеспечения «логическая бомба»:	1. децентрализованная атака с разных компьютеров на сервер компании 2. срабатывает при определенных условиях 3. выполняет перехват управления компьютером 4. подделывает информацию с помощью неработоспособных программ, распространяемых по локальной сети	2 Обоснование: Логическая бомба – тип вредоносного программного обеспечения, которое активируется при выполнении определенных условий.	ПК 2.3	7
19.	Микросхема, которая является главным вычислительным и управляющим элементом компьютера, – это	1. центральный процессор 2. оперативная память 3. материнская плата 4. карта памяти	1 Обоснование: Центральный процессор – это микросхема, которая является главным	ПК 3.1	7

			вычислительным и управляющим элементом компьютера.		
20.	Создание ярлыка служит	1. для изменения расположения файла на диске с созданием копии 2. для быстрого доступа к программе или файлу без перехода в папку 3. для быстрого перехода в папку для доступа к программе или файлу 4. для изменения расположения файла на диске без создания копии	2 Обоснование: Ярлык служит для быстрого доступа к программе или файлу без перехода в папку.	ПК 3.2	7
21.	В списке программ браузерами являются	1. Microsoft Edge 2. Excel 3. Mozilla Firefox 4. PowerPoint 5. Opera 6. Paint	135 Обоснование: Браузерами являются Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Opera.	ПК 3.3	7
22.	Операция деления жесткого диска на логические диски, которые могут иметь различные файловые системы и восприниматься операционной системой как несколько различных дисков, называется	1. дефрагментация диска 2. сжатие диска 3. проверка диска 4. разметка диска	4 Обоснование: Разметка диска – процесс деления жесткого диска на несколько логических дисков.	ПК 3.4	7
23.	Архитектура фон Неймана базируется на компонентах	1. арифметико-логическое устройство 2. накопитель на жестком магнитном диске 3. устройство управления 4. монитор 5. устройства ввода/вывода 6. память	1356 Обоснование: Архитектура фон Неймана базируется на четырех компонентах: арифметико-логическое устройство, устройство управления, устройства ввода/вывода, память.	ПК 3.5	7
24.	Что из перечисленного относится к этапам обработки информации в	1. Сбор информации 2. Хранение информации	124 Обоснование:	ПК 4.1	7

	соответствии с классическим информационным циклом? (выберите все верные варианты)	3. Игнорирование информации 4. Передача информации 5. Уничтожение информации	Информационный цикл включает сбор, хранение, обработку, передачу и использование информации.		
25.	Какие из перечисленных топологий компьютерных сетей используют центральный узел (коммутатор или концентратор)? (выберите все верные варианты)	1. Шина 2. Звезда 3. Кольцо 4. Дерево (иерархическая звезда) 5. Полносвязная	2 Обоснование: В топологии «звезда» все узлы подключены к центральному устройству.	ПК 4.2	7
26.	Какое из следующих определений наиболее точно описывает «компьютерную сеть»?	1. Совокупность компьютеров, подключённых к интернету 2. Совокупность компьютеров, объединённых каналами передачи данных и специальным программным обеспечением для совместного использования ресурсов 3. Любые два компьютера, соединённые кабелем 4. Система, состоящая только из серверов и рабочих станций	2 Обоснование: Компьютерная сеть — это объединение компьютеров с помощью каналов связи и ПО для обмена данными и совместного использования ресурсов (принтеры, файлы, интернет).	ПК 4.3	7
27.	Какие из перечисленных устройств относятся к устройствам вывода информации? (выберите все верные варианты)	1. Монитор 2. Клавиатура 3. Принтер 4. Мышь 5. Колонки (акустическая система)	135 Обоснование: Устройства вывода предназначены для отображения информации пользователю. Монитор выводит видео, принтер — печатную копию, колонки — звук. Клавиатура и мышь — устройства ввода.	ПК 4.4	7

2.2 Оценочные материалы для текущего контроля

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды оценочных материалов, формы контроля, темы и график определяется педагогическим работником.

2.3 Типовые вопросы для промежуточной аттестации

Вопросы для промежуточной аттестации (зачет) по оценке освоения компетенции ОК 01 (7 семестр)

1. Понятие прикладной программы, классификация ПО.
2. Способы решения расчётных задач в MS Excel (формулы, функции, макросы).
3. Алгоритм поиска информации в интернете для решения профессиональной задачи.
4. Выбор типа диаграммы для анализа продуктивности животных.
5. Использование фильтров и сводных таблиц для анализа кормовой базы.

Вопросы для промежуточной аттестации (зачет) по оценке освоения компетенции ОК 02 (7 семестр)

1. Поисковые системы: Яндекс, Google, операторы поиска.
2. Справочно-правовые системы (КонсультантПлюс, Гарант): назначение.
3. Поиск нормативных документов по ветеринарии и животноводству.
4. Оценка достоверности информации из интернета.
5. Использование электронных таблиц для анализа зоотехнических данных.
6. Приёмы структурирования информации в базах данных.

Вопросы для промежуточной аттестации (зачет) по оценке освоения компетенции ОК 03 (7 семестр)

1. Онлайн-платформы для повышения квалификации в области ИТ.
2. Планирование самообразования с помощью календарей и напоминаний.
3. Составление бизнес-плана фермерского хозяйства в Excel.
4. Поиск информации о грантах и субсидиях через СПС.
5. Оценка инвестиционной привлекательности идеи (расчёт в Excel).
6. Правила разработки презентации проекта (PowerPoint).

Вопросы для промежуточной аттестации (зачет) по оценке освоения компетенции ОК 04 (7 семестр)

1. Корпоративные коммуникационные платформы.
2. Совместное редактирование документов в Google Docs.
3. Постановка задач через электронные календари и списки (Trello, Excel).
4. Видеоконференции для удалённого взаимодействия.
5. Обмен файлами через облачные хранилища.
6. Электронная рабочая переписка: правила этикета.

Вопросы для промежуточной аттестации (зачет) по оценке освоения компетенции ОК 05 (7 семестр)

1. Структура служебной записки в электронном виде.
2. Оформление отчёта о надоях в текстовом редакторе.
3. Правила оформления делового письма по электронной почте.
4. Устное сообщение по результатам анализа таблиц Excel.
5. Терминология животноводства в профессиональных документах.
6. Требования к официально-деловому стилю в отчётах.

Вопросы для промежуточной аттестации (зачет) по оценке освоения компетенции ОК 06 (7 семестр)

1. Правовые базы данных для проверки законности нормативных актов.

2. Использование СПС для поиска антикоррупционных норм.
3. Электронные сервисы для подачи деклараций и отчётности.
4. Принципы информационной прозрачности деятельности предприятия.
5. Цифровая подпись и её роль в предотвращении подлогов.

**Вопросы для промежуточной аттестации (зачет) по оценке освоения компетенции ОК 07
(7 семестр)**

1. Учёт расхода кормов и воды в электронных таблицах.
2. Мониторинг выбросов животноводческой фермы с помощью датчиков и ПО.
3. Расчёт углеродного следа продукции в Excel.
4. Использование ГИС для оценки состояния пастбищ.

**Вопросы для промежуточной аттестации (зачет) по оценке освоения компетенции ОК 08
(7 семестр)**

1. Эргономика рабочего места за компьютером.
2. Режим труда и отдыха при длительной работе с данными.
3. Использование напоминаний о перерывах в календаре.
4. Влияние малоподвижной работы на здоровье зоотехника.

**Вопросы для промежуточной аттестации (зачет) по оценке освоения компетенции ОК 09
(7 семестр)**

1. Структура технологической инструкции на русском и английском языках.
2. Программы для машинного перевода (Google Translate, DeepL).
3. Поиск зарубежных ветеринарных регламентов в интернете.
4. Оформление двуязычного акта на импортное оборудование.

**Вопросы для промежуточной аттестации (зачет) по оценке освоения компетенции ПК 1.1
(7 семестр)**

1. Расчёт рациона кормления в Excel (функции, формулы).
2. Использование баз данных по питательности кормов.
3. Подбор режима содержания по нормативным документам в СПС.
4. Таблицы норм кормления: поиск и применение.
5. Автоматизация расчёта потребности в кормах на стадо.
6. Формула для расчёта суточного надоя по рациону.

**Вопросы для промежуточной аттестации (зачет) по оценке освоения компетенции ПК 1.2
(7 семестр)**

1. Электронный учёт урожайности пастбищ в Excel.
2. Планирование выпаса с помощью календарей и карт.
3. Оценка эффективности использования кормов (конверсия корма).
4. База данных по кормовым угодьям (поля, таблицы, запросы).
5. Сравнение питательности разных партий корма в таблицах.

**Вопросы для промежуточной аттестации (зачет) по оценке освоения компетенции ПК 1.3
(7 семестр)**

1. Таблицы учёта осеменений и отёлов.
2. Расчёт процента выхода телят с помощью формул Excel.
3. Диаграммы динамики воспроизводства.
4. Прогнозирование отёлов по дате осеменения.
5. Выявление низкопродуктивных коров по данным в таблице.

**Вопросы для промежуточной аттестации (зачет) по оценке освоения компетенции ПК 1.4
(7 семестр)**

1. Ведение базы данных племенных животных (Access).
2. Расчёт коэффициента инбридинга в Excel.
3. Поиск родственных пар по ключам в таблице.

4. Сортировка данных по продуктивности для отбора.
5. Формирование отчёта о племенной ценности.

**Вопросы для промежуточной аттестации (зачет) по оценке освоения компетенции ПК 1.5
(7 семестр)**

1. Журнал вакцинаций и обработок в Excel.
2. Напоминания о датах обработок с помощью условного форматирования.
3. Поиск ветеринарных правил в СПС «КонсультантПлюс».
4. График профилактических мероприятий (диаграмма Ганта).

**Вопросы для промежуточной аттестации (зачет) по оценке освоения компетенции ПК 1.6
(7 семестр)**

1. Электронные справочники лекарственных препаратов.
2. Алгоритмы первой помощи: поиск по ключевым словам.
3. Заполнение карточки оказания помощи в цифровом журнале.
4. Таблицы дозировок лекарств.
5. Использование интернет-ресурсов ветеринарных служб.

**Вопросы для промежуточной аттестации (зачет) по оценке освоения компетенции ПК 2.1
(7 семестр)**

1. Расчёт выхода мяса, молока, шерсти в Excel.
2. Сравнение технологических схем переработки в таблице.
3. База данных по качеству сырья.
4. Формулы для расчёта потерь при доении и хранении.
5. Построение диаграммы эффективности разных способов переработки.

**Вопросы для промежуточной аттестации (зачет) по оценке освоения компетенции ПК 2.2
(7 семестр)**

1. Динамика удоев: линейный график и линия тренда.
2. Прогнозирование продуктивности по прошлым периодам.
3. Выявление факторов, влияющих на привес, с помощью фильтров.
4. Расчёт среднего привеса по группам животных.
5. Сравнение продуктивности по рационам (сводная таблица).

**Вопросы для промежуточной аттестации (зачет) по оценке освоения компетенции ПК 2.3
(7 семестр)**

1. Таблица для внесения результатов лабораторных анализов (жир, белок).
2. Условное форматирование для сигнализации о браке.
3. Гистограмма распределения качества партий молока.
4. База данных производителей и показателей качества.
5. Поиск нормативов качества (ГОСТ) в СПС.

**Вопросы для промежуточной аттестации (зачет) по оценке освоения компетенции ПК 3.1
(7 семестр)**

1. Справочные материалы по способам хранения в интернете.
2. Сравнительный анализ эффективности способов хранения.
3. Календарь закладки продукции на хранение.
3. Формула для расчёта усушки кормов.

**Вопросы для промежуточной аттестации (зачет) по оценке освоения компетенции ПК 3.2
(7 семестр)**

1. График подготовки хранилищ (диаграмма Ганта в Excel).
2. Чек-лист контрольных операций в электронном виде.
3. Журнал дезинфекции и ремонта помещений.
4. Учёт температурных режимов при подготовке.

**Вопросы для промежуточной аттестации (зачет) по оценке освоения компетенции ПК 3.3
(7 семестр)**

1. Условное форматирование для критических значений.
2. Линия тренда изменения показателей качества.
3. Фиксация потерь и порчи в электронном журнале.
4. Отчёт о состоянии продукции на складе.

**Вопросы для промежуточной аттестации (зачет) по оценке освоения компетенции ПК 3.4
(7 семестр)**

1. Оформление ветеринарного свидетельства в электронной системе.
2. Расчёт оптимальной загрузки транспорта в Excel.
3. Маршрутизация перевозок с помощью карт (Яндекс.Карты).
4. Таблица сроков годности продукции к отгрузке.

**Вопросы для промежуточной аттестации (зачет) по оценке освоения компетенции ПК 3.5
(7 семестр)**

1. Учёт продаж в Excel: количество, цена, выручка.
2. Динамика цен на продукцию (график, прогноз).
3. Анализ покупателей и каналов сбыта (сводная таблица).
4. Расчёт рентабельности реализации.

**Вопросы для промежуточной аттестации (зачет) по оценке освоения компетенции ПК 4.1
(7 семестр)**

1. Планирование валового надоя по месяцам (Excel).
2. Расчёт потребности в кормах на плановый период.
3. Прогнозирование выхода молодняка.
4. Таблица плановых и фактических показателей.
5. Функция ПРЕДСКАЗ в Excel для продуктивности.

**Вопросы для промежуточной аттестации (зачет) по оценке освоения компетенции ПК 4.2
(7 семестр)**

1. Сменное задание для доярок в электронном виде.
2. Календарный план работ на ферме.
3. Распределение кормов по группам животных.
4. График выпаса и кормления.

**Вопросы для промежуточной аттестации (зачет) по оценке освоения компетенции ПК 4.3
(7 семестр)**

1. Сравнение плановых и фактических показателей.
2. Сводная таблица для контроля выполнения заданий.
3. Диаграмма выполнения плана по каждому оператору.
4. Условное форматирование для отклонений (красный цвет).

**Вопросы для промежуточной аттестации (зачет) по оценке освоения компетенции ПК 4.4
(7 семестр)**

1. Заполнение журнала рационов кормления в Excel.
2. Форма первичного учёта надоя молока.
3. Шаблон акта на выбраковку животных.
4. Отчёт о движении поголовья (таблица, запрос в Access).