

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 03.07.2025 14:54:02

Уникальный программный ключ:

28682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования**

**Саратовский государственный аграрный
университет
имени Н.И. Вавилова»**

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

/Ткачев С.И./

« 27 »

августа 2019 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	Цифровые технологии в агрономии
Направление подготовки	35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль)	Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Экономическая кибернетика

Разработчик(и): доцент, Берднова Е.В.

(подпись)

Саратов 2019

Содержание

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП	3
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	6
3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	11
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования	21

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Цифровые технологии в агрономии» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 11 августа 2016 г. № 998, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1:

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Цифровые технологии в агрономии»

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)*	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ОПК-1	<i>способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</i>	ИД 7 _{ОПК1} Применяет Цифровые технологии в селекции и семеноводстве	3	лекции, практические занятия	Доклад/ тестовые задания/ лабораторная работа/ самостоятельная работа

Примечание:

Компетенция ОПК-1 – также формируется при изучении дисциплин «Математика», «Физика», «Информатика», «Генетика», «Химия», «Экология», «Статистические методы обработки данных в агрономии», а так же в ходе подготовки и защиты ВКР и освоения производственной практики, преддипломной практики.

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

Перечень оценочных материалов

Таблица 2

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ОМ
-------	----------------------------------	--	--

1	доклад/сообщение	продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в устном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее	темы докладов/сообщений
2	практическая работа	средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике	Практические работы
3	Устный опрос	метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа обучающимися ряда специальных вопросов в устной форме	Контрольные вопросы
4	Письменный опрос	метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа обучающимися ряда специальных вопросов в письменной форме	Контрольные вопросы

**Программа оценивания контролируемой дисциплины
«Цифровые технологии в агрономии»**

Таблица 3

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1	Основные цифровые технологии, применяемые в сельском хозяйстве	ОПК-1	практическая работа, вопросы ВК
2	Законодательное регулирование функций цифровых технологий	ОПК-1	практическая работа, доклад/сообщение, устный опрос, письменный опрос
3	Работа с приложениями Microsoft Office: Word, Excel, Access.	ОПК-1	практическая работа, доклад/сообщение, устный опрос, письменный опрос

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине
«Цифровые технологии в агрономии» на различных этапах их
формирования, описание шкал оценивания**

Таблица 4

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ОПК-1, 3 семестр	знает:	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (<i>стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникацион</i>	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание материала (<i>стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникацион</i>

		ных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки			основных требований информационной безопасности), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
умеет:	не умеет использовать методы и приемы (решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности),	в целом успешное, но не системное умение (решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры), используя современные методы и показатели оценки (с применением информационно-коммуникационных	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение (решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры), используя современные методы и показатели такой оценки	сформированное умение (решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности)	

		допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины	<i>технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</i>)		и), используя современные методы и показатели такой оценки
	владеет навыками:	обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных, результатов, информации (<i>информационными технологиями для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности</i>), допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных, результатов, информации (<i>информационными технологиями для решения стандартных задач профессиональной деятельности</i>)	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных, результатов, информации (<i>информационными технологиями для решения стандартных задач профессиональной деятельности</i>)	успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных, результатов, информации (<i>информационными технологиями для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности</i>)

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности,

характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Входной контроль

Вопросы входного контроля:

1. Информация, её носители. Свойства информации.
2. информации.
3. Общая характеристика информационных процессов.
4. Классификация программного обеспечения (ПО).
5. ОС. Состав, основные функции и классификация ОС
6. Технологии обработки графической информации (на примере Paint): создание рисунка, его копирование, перемещение, масштабирование.
7. Технологии обработки текстовой информации (на примере Word): создание текста, форматирование шрифта и абзацев, работа с графическими объектами, сохранение файла.
8. Единицы измерения информации.
9. Основные свойства алгоритмов.
10. Назначение и основные возможности электронных таблиц.
11. Основные службы сети Internet.
12. Назначение и основные возможности программы Power Point.
13. Приведите пример наиболее известных поисковых систем Internet.
14. Создание необходимой структуры папок.
15. Технологии обработки текстовой информации (на примере Word): создание текста, форматирование шрифта и абзацев, работа с графическими объектами.
16. Технологии создания презентации: установка разметки слайда, ввод и форматирование текста, настройка анимации и смены слайдов, сохранение презентации, воспроизведение презентации на экран.
17. Кодирование информации.
18. Алгоритм. Типы алгоритмов. Этапы создания алгоритмов.
19. Текстовый процессор Word: интерфейс, форматирование текста.
20. Текстовый процессор Word: работа с таблицами.
21. Текстовый процессор Word: работа с графическими объектами.
22. Назначение и возможности табличных процессоров. Пользовательский интерфейс Excel.
23. Excel: основные приёмы работы: с листами рабочей книги, с фрагментами таблицы, с формулами.
24. Excel: ссылки в формулах. Операторы. Функции.

3.2. Устный доклад

Рекомендуемая тематика устных докладов по дисциплине приведена в таблице 5.

Темы устных докладов, рекомендуемых при изучении дисциплины «Цифровые технологии в агрономии»

Таблица 5

№ п/п	Темы докладов/сообщений
1	2
1	Цифровые технологии в работе различных сельскохозяйственных служб.
2	История появления цифровых технологий.
3	Основные этапы цифровизации общества.
4	Создание, переработка и хранение информации в технике.
5	Цифровое сельское хозяйство в современном мире.
6	Новинки в сфере цифровизации сельского хозяйства на территории РФ.
7	Цифровые технологии в растениеводческом хозяйстве.
8	Роботизация в сельском хозяйстве.
9	Компьютерно-информационные системы хранения и обработки профессиональных данных
10	Накопление, хранение, анализ и обработка данных
11	Система защиты информации в Интернете.
12	Электронные денежные системы.
13	Цифровизация общества: основные проблемы на пути к ликвидации компьютерной безграмотности.
14	Правонарушения в области цифровых технологий.
15	Этические нормы поведения в сети.
16	Значение компьютерных технологий в жизни современного человека.

3.3 Практическая работа

Тематика практических занятий устанавливается в соответствии с РПД.

Перечень тем практических работ:

Тема 1: Цифровые технологии в ветеринарии. Общие понятия

Тема 2: Нормативно-правовое регулирование развития цифровизации.

Система ГАРАНТ

Тема 3: Обзор и систематизация основных цифровых технологий, применяемых в ветеринарии в РФ, а так же в других странах

Тема 5: Подсистемы системы Аргус и их взаимодействие между друг другом

Тема 6: Система Веста (поддержка лабораторного ветеринарного комплекса)

Тема 7: Подсистемы системы Веста

Тема 8: Программный комплекс Меркурий (система электронной сертификации)

Тема 9: Подсистема системы Меркурий

Тема 10: Универсальный шлюз Ветис.АРІ (Автоматизация взаимодействия системы Меркурий с учетными системами и ветеринарными службами для решения задач электронной ветеринарной сертификации)

Тема 11: Базы данных (способы обработки больших объемов данных)

Тема 12: Создание таблиц БД и связей между ними

Тема 13: Заполнение данными таблицы БД через простые формы

Тема 14: Запросы к БД

Тема 15: Обработка больших массивов данных

Тема 16: Создание форм в СУБД Access

Тема 17: Создание отчетов в СУБД Access

Тема 18: Работа с облачными технологиями

Задачей практической работы является закрепление основных разделов теоретического курса, ознакомление студентов с методикой проведения обработки информации и оценкой полученных результатов.

Способность владеть основными методами, способами и средствами получения и переработки информации необходимы для работы с компьютером как средством управления информацией.

3.4. Письменный опрос

По дисциплине «Цифровые технологии в агрономии» предусмотрено проведение письменного опроса.

Перечень вопросов для проведения письменного опроса:

1. Что такое цифровизация?
2. Что такое цифровая экосистема?
3. Какие современные информационные комплексы в сельском хозяйстве вы знаете?
4. Что такое Агросигнал?
5. Что такое БПЛА и их назначение?
6. Что такое ГИС-технологии?
7. Что такое системы искусственного интеллекта?
8. Какие системы искусственного интеллекта применяются в растениеводстве?
9. Работа с Excel как с базой данных: сортировка, фильтрация, промежуточные итоги, сводные таблицы.
10. Модели решения вычислительных задач в Excel. Этапы моделирования.
11. Основные возможности, особенности и принципы работы с объектами СУБД Access.
12. Защита информации в Интернете.
13. Тенденции и направления развития технических и программных средств информатики.

3.5. Промежуточная аттестация

- вид промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия: экзамен;
- расчетные задания не предусмотрены.

Вопросы, выносимые на экзамен

1. Что такое цифровизация?
2. Что такое цифровая экосистема?
3. Какие современные информационные комплексы в ветеринарии вы знаете?
4. Что такое системы искусственного интеллекта?

5. Какие системы искусственного интеллекта применяются в сельском хозяйстве?
6. Какие страны являются лидерами в практике цифровых технологий в сельском хозяйстве?
7. Какие задачи могут быть решены с помощью цифровых технологий?
8. Что такое бесконтактное сельское хозяйство?
9. Что такое система Агросигнал?
10. Какие подсистемы Агросигнала существуют?
11. Что такое подсистема Мониторинг техники?
12. Что такое подсистема Помощник агронома?
13. Что такое подсистема Отчетность и аналитика?
14. Что такое подсистема Кадастровый учет?
15. Что такое модуль «Планирование»?
16. Что такое модуль «Скаутинг»?
17. Что такое БПЛА?
18. Какие виды БПЛА существуют?
19. Какие задачи решают БПЛА?
20. Какие страны являются лидерами в использовании БПЛА?
21. Какие еще есть беспилотные виды техники, кроме дронов?
22. Какое оборудование могут нести на себе БПЛА?
23. Какие функции выполняют БПЛА?
24. Какое программное обеспечение требуется для управления БПЛА?
25. Какое программное обеспечение требуется для обработки данных, собранных БПЛА?
26. Чем спровоцирована эволюция ГИС-технологий в сельском хозяйстве?
27. Каковы задачи, решаемые ГИС-технологиями?
28. Что такое планирование агротехнических мероприятий?
29. Как и для чего проводится мониторинг посевов?
30. Что можно прогнозировать с помощью ГИС-технологий?
31. Методы и технологии моделирования. Информационная модель объекта.
32. Расчётные операции в Excel. Прогнозирование динамики в Excel.
33. Графическое отображение данных в Excel. Техника работы с надстройкой «Пакет анализа».
34. Работа с Excel как с базой данных: сортировка, фильтрация, промежуточные итоги, сводные таблицы.
35. Электронные таблицы Excel: связывание таблиц, консолидация данных.
36. Модели решения вычислительных задач в Excel. Этапы моделирования.
37. Основные возможности, особенности и принципы работы с объектами СУБД Access.
38. Создание базы данных в Access: основные этапы.
39. Access: создание запросов на выборку и перекрестных запросов с помощью мастера и в режиме конструктора.
40. Access: создание сложносоставных запросов с вычисляемыми полями в режиме конструктора.
41. Access: создание форм и отчетов с помощью мастера и в режиме

конструктора.

42. Защита информации в Интернете.
43. Информационная безопасность и ее составляющие.
44. Угрозы информационной безопасности в вычислительных системах и сетях.
45. Методы и средства защиты информации.
46. Сеть Интернет и ее технические ресурсы. Адресация в сети Интернет. Каналы связи.
47. Программные ресурсы и услуги Интернета.
48. Прикладные службы Интернета: электронная почта, всемирная паутина, передача файлов, телеконференции.
49. Информационно-поисковые системы (ИПС): общие понятия, подходы к поиску информации.
50. Возможности создания и оформления собственных проектов в сети Интернет, разработка web-документов.
51. Создание структуры таблиц баз данных в режиме конструктора СУБД Access.
52. Создание связей между таблицами с обеспечением целостности данных. Схема данных. Типы связи между таблицами.
53. Заполнение данными таблицы СУБД Access. Мастер подстановок.
54. Access: запрос на добавление, обновление или удаление данных.
55. Access: создание управляющих кнопок в формах и отчетах.
56. Тенденции и направления развития технических и программных средств информатики.
57. Тенденции и перспективы развития систем искусственного интеллекта, сетевых информационных систем и средств мультимедиа

Образец экзаменационного билета

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

Кафедра Экономической кибернетики

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

по дисциплине «Цифровые технологии в агрономии»

1. Что такое цифровизация?
2. Какие функции выполняют БПЛА?
3. Заполнение данными таблицы СУБД Access. Мастер подстановок.

Дата:

Зав. кафедрой

Ткачев С.И.

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

4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения студентов, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Цифровые технологии в агрономии» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля, порядок начисления баллов и фонды контрольных заданий для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

4.2.1. Критерии оценки устного ответа при текущем контроле и промежуточной аттестации

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 6.

Таблица 6

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
	«отлично»	«отлично»	«отлично»	
высокий	«отлично»	«отлично»	«отлично»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
базовый	«хорошо»	«хорошо»	«хорошо»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
пороговый	«удовлетворительно»	«удовлетворительно»	«удовлетворительно»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме,

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
		»		необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
—	«неудовлетворительно»	«неудовлетворительно»	«неудовлетворительно»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

* - форма промежуточной аттестации в семестре определяется в соответствии с таблицей 2 рабочей программы дисциплины

4.2.2. Критерии оценки доклада

Таблица 7

Критерии оценки устного доклада

отлично	обучающийся демонстрирует: - знание материала (материал систематизирован и структурирован; сделаны обобщения и сопоставления различных точек зрения по рассматриваемому вопросу, сделаны и аргументированы основные выводы, отчетливо видна самостоятельность суждений, основные понятия проблемы изложены полно и глубоко) - грамотность и культура изложения; - дает правильные ответы на вопросы аудитории при презентации доклада
хорошо	обучающийся демонстрирует: - знание материала (материал систематизирован и структурирован; сделаны обобщения и сопоставления различных точек зрения по рассматриваемому вопросу, сделаны и аргументированы основные выводы) - дает неточные ответы на вопросы аудитории при презентации доклада

удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - неполное знание материала (в материале представлена одна точка зрения, отсутствует самостоятельность суждений) - не отвечает на вопросы аудитории при презентации доклада
неудовлетворительно	обучающийся: - не выполнил доклад

4.2.3. Критерии оценки практических работ

При выполнении практических работ обучающийся демонстрирует:

знания: стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

умения: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

владение навыками: использования информационных технологий для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности.

Критерии оценки выполнения практических работ

отлично	обучающийся демонстрирует: - Выполненные практические задания, правильно отвечает на предложенные преподавателем контрольные вопросы, правильно отвечает на дополнительные вопросы по теме лабораторного задания.
хорошо	обучающийся демонстрирует: - Выполненные практические задания, правильно отвечает на предложенные преподавателем контрольные вопросы.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - Выполненные практические задания, но не отвечает на предложенные преподавателем контрольные вопросы.
неудовлетворительно	обучающийся: - Не имеет выполненных практические заданий, не отвечает на контрольные вопросы преподавателя

4.2.4. Критерии оценки ответа при проведении письменного опроса

При письменном ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

умения: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

владение навыками: использования информационных технологий для решения

стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности.

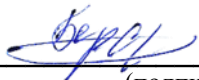
Критерии оценки

отлично	обучающийся демонстрирует: – технических и программных средств реализации информационных процессов; метода моделирования для решения функциональных и вычислительных задач; сервисных программ; защиты информации на персональном компьютере пользователя, принципы работы с сетевыми сервисами и облачными технологиями, основы работы с базами данных и пакетами прикладных программ; исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; – умение использовать технические и программные средства реализации информационных процессов; строить модели для решения функциональных и вычислительных задач; использовать сервисные программы, измерять и кодировать информацию, защищать информацию на персональном компьютере пользователя, работать с документами посредством облачных сервисов, осуществлять аналитический анализ, сбора, обработки и систематизации экологической информации, формировать и сопровождать работу баз – успешное и системное владение навыками работы с техническими и программными средствами реализации информационных процессов; методом моделирования экологических процессов, методами защиты информации на персональном компьютере пользователя, способами работы с базами данных на уровне квалифицированного пользователя, методами проведения аналитического анализа, сбора, обработки и систематизации информации, методами формирования и ведения баз данных.
хорошо	обучающийся демонстрирует: – знание материала, не допускает существенных

	неточностей; – в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение использовать технические и программные средства реализации информационных процессов; строить модели для решения функциональных и вычислительных задач; использовать сервисные программы, измерять и кодировать информацию, защищать информацию на персональном компьютере пользователя, работать с документами посредством облачных сервисов, осуществлять аналитический анализ, сбора, обработки и систематизации информации, формировать и сопровождать работу баз данных; – в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками работы с техническими и программными средствами реализации информационных процессов; методом моделирования экологических процессов, методами защиты информации на персональном компьютере пользователя, способами работы с базами данных на уровне квалифицированного пользователя, методами проведения аналитического анализа, сбора, обработки и систематизации информации, методами формирования и ведения баз данных.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: – знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; – в целом успешное, но не системное умение применять изученные понятия и основные изученные методы; – в целом успешное, но не системное владение навыками работы с техническими и программными средствами реализации информационных процессов; методом моделирования экологических процессов, методами защиты информации на персональном компьютере пользователя, способами работы с базами данных на уровне квалифицированного пользователя, методами проведения аналитического анализа, сбора, обработки и систематизации информации, методами формирования и ведения баз данных.
неудовлетворительно	обучающийся:

	– не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в нем, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; – не умеет использовать технические и программные средства реализации информационных процессов; строить модели для решения функциональных и вычислительных задач; использовать сервисные программы, измерять и кодировать информацию, защищать информацию на персональном компьютере пользователя, работать с документами посредством облачных сервисов, осуществлять аналитический анализ, сбора, обработки и систематизации информации, формировать и сопровождать работу баз данных, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; – обучающийся не владеет навыками работы с техническими и программными средствами реализации информационных процессов; методом моделирования экологических процессов, методами защиты информации на персональном компьютере пользователя, способами работы с базами данных на уровне квалифицированного пользователя, методами проведения аналитического анализа, сбора, обработки и систематизации информации, методами формирования и ведения баз данных.
--	---

Разработчик: доцент, Берднова Е.В.


 (подпись)