

" " " "

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»  
кафедра Педагогических технологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан

инженерного факультета

Стенина Н.А.



02 " 09 2023 г.

рабочая программа дисциплины (модуля)

**30 0 025024** " "

Учебный план 23.05.01-23-1ИН.plx  
23.05.01 НАЗЕМНЫЕ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

Форма обучения

Общая трудоемкость 5"

Часов по учебному плану 108 Виды контроля в семестрах:

в том числе:

контактная работа 50

самостоятельная работа 58

часы на контроль

зачет - 7

" " " "

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	9 <sup>1</sup> 608+		Итого	
	Неделя	13 4/6	УП	РП
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Семинарские занятия	32	32	32	32
Консультации	2	2	2	2
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	50	50	50	50
Сам. работа	58	58	58	58
Итого	108	108	108	108

Кемерово 2023 г.

Программу составил(и):

0 0 0 0" . " 0 0' 

Рабочая программа дисциплины

"

разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 23.05.01 НАЗЕМНЫЕ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (приказ Минобрнауки России от 11.08.2016 г. № 1022)

составлена на основании учебного плана:

23.05.01 НАЗЕМНЫЕ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

утвержденного учёным советом вуза от 23.07.2023 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

"

Протокол №1 от 01 сентября 2023 г.

Срок действия программы: 2023-2028 уч.г.

Зав. кафедрой  Сергеева И.А.

Рабочая программа одобрена и утверждена методической комиссией инженерного факультета

Протокол № 1 от 02 сентября 2023 г.

Председатель методической комиссии  \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры педагогических технологий

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2023 г.

Зав. кафедрой педагогических технологий

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

расшифровка

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры педагогических технологий

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2024 г.

Зав. кафедрой педагогических технологий

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

расшифровка

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры педагогических технологий

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2025 г.

Зав. кафедрой педагогических технологий

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

расшифровка

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры педагогических технологий

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2026 г.

Зав. кафедрой Педагогических технологий

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

расшифровка

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом требования информационной безопасности

Задачи:

способы применения информационно-коммуникационных технологий при решении стандартных задач профессиональной деятельности

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:	
<b>2.1</b>	<b>Входной уровень знаний:</b>
2.1.1	Цифровые технологии в АПК
2.1.2	Информатика и программирование
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Метрология, стандартизация и сертификация
2.2.2	Научно-исследовательская работа
2.2.3	Организация и планирование производства

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ИД-1: Демонстрирует знания принципов работы современных информационных технологий**

**Знать:**

Уровень 1	основы информатики и принципы работы современных информационных технологий
Уровень 2	
Уровень 3	

**Уметь:**

Уровень 1	решать задачи по управлению качеством используя основы информатики и принципы работы современных информационных технологий
Уровень 2	
Уровень 3	

**Владеть:**

Уровень 1	навыками работы современных информационных технологий и применения их для решения задач в сфере управления качеством
Уровень 2	
Уровень 3	

**ИД-2: Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности**

**Знать:**

Уровень 1	современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
Уровень 2	
Уровень 3	

**Уметь:**

Уровень 1	применять для решения своих профессиональных задач принципы работы современных информационных технологий
Уровень 2	
Уровень 3	

**Владеть:**

Уровень 1	принципами работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности
Уровень 2	
Уровень 3	

**ИД-1: Способен понимать прикладные программы расчета узлов, агрегатов и разрабатывать конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования**

**Знать:**

Уровень 1	конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования и прикладные программы расчета узлов и агрегатов
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	- решать прикладные задачи профессиональной направленности с помощью систем автоматизированного проектирования и разрабатывать конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	- навыками разработки конструкторско-технической документации для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования, в том числе, с использованием современных систем автоматизированного проектирования и прикладных программ расчета узлов и агрегатов;
Уровень 2	
Уровень 3	

**ИД-2: Способен использовать прикладные программы расчета узлов, агрегатов и разрабатывать с использованием информационных технологий конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	- способы использования прикладных программ расчета узлов и агрегатов и возможности информационных технологий при разработке конструкторско-технической документации для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	- использовать прикладные программы расчета узлов и агрегатов и применять информационные технологии при разработке конструкторско-технической документации для производства новых или модернизации образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	- навыками разработки, с использованием прикладных программ расчета узлов и агрегатов и информационных технологий, конструкторско-технической документации для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.
Уровень 2	
Уровень 3	

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	- основы информатики и принципы работы современных информационных технологий;
3.1.2	- современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.
3.1.3	- конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования и прикладные программы расчета узлов и агрегатов;
3.1.4	- способы использования прикладных программ расчета узлов и агрегатов и возможности информационных технологий при разработке конструкторско-технической документации для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	- решать задачи по управлению качеством используя основы информатики и принципы работы современных информационных технологий;

3.2.2	- применять для решения своих профессиональных задач принципы работы современных информационных технологий.
3.2.3	
3.2.4	
3.2.5	- решать прикладные задачи профессиональной направленности с помощью систем автоматизированного проектирования и разрабатывать конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;
3.2.6	- использовать прикладные программы расчета узлов и агрегатов и применять информационные технологии при разработке конструкторско-технической документации для производства новых или модернизации образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	- навыками работы современных информационных технологий и применения их для решения задач в сфере управления качеством;
3.3.2	- принципами работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.
3.3.3	- навыками разработки конструкторско-технической документации для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования, в том числе, с использованием современных систем автоматизированного проектирования и прикладных программ расчета узлов и агрегатов;
3.3.4	- навыками разработки, с использованием прикладных программ расчета узлов и агрегатов и информационных технологий, конструкторско-технической документации для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код зан.	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Уровень сформ-ти комп.	Акт. и инт. формы обуч-я.	Литература	Формы контроля
	<b>Раздел 1. Структура программного обеспечения с точки зрения пользователя</b>							
1.1	Понятие базы данных /Лек/	7	2	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-1ОПК-7 ИД-2ОПК-7	31,32	2	Л1.2 Э1 Э2	собеседование
1.2	Создание связей между таблицами /Сем зан/	7	2	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-1ОПК-7 ИД-2ОПК-7	У2,У1,В2,В1	2	Л2.1Л3.1 Э1 Э2	собеседование
1.3	Понятие информационной и информацион-но-поисковой системы. Навигация как спо-соб доступа к данным /Ср/	7	8	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-1ОПК-7 ИД-2ОПК-7	31,32,У1,У2		Л1.1 Э1 Э2	реферат
1.4	Основные понятия БД, основные модели структур данных /Лек/	7	2	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-1ОПК-7 ИД-2ОПК-7	31,32	2	Л1.1Л3.1 Э1 Э2	собеседование
1.5	Ввод и редактирование записей /Сем зан/	7	2	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-1ОПК-7 ИД-2ОПК-7	У2,У1,В2,В1	2	Л2.1Л3.1 Э1 Э2	собеседование
1.6	Создание формы /Сем зан/	7	2	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-1ОПК-7 ИД-2ОПК-7	У2,У1,В2,В1	2	Л2.1Л3.1 Э1 Э2	собеседование

1.7	Основные типы структур данных. Линейные структуры. Понятие списка. Типы списков («шина», «кольцо»). Способы организации записей в списки /Ср/	7	8	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-1ОПК-7 ИД-2ОПК-7	31,32,У1,У2		Л1.2 Л1.1 Э1 Э2	реферат
1.8	Классификация БД /Лек/	7	2	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-1ОПК-7 ИД-2ОПК-7	31,32	2	Л1.2 Л1.1Л2.1	собеседование
1.9	Форма как средство визуализации /Сем зан/	7	2	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-1ОПК-7 ИД-2ОПК-7	У2,У1,В2,В1	2	Л3.1	собеседование
1.10	Конструктор запросов /Сем зан/	7	2	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-1ОПК-7 ИД-2ОПК-7	У2,У1,В2,В1	2	Л3.1	собеседование
1.11	Персональные базы данных, базы данных рабочих групп, базы данных масштаба предприятия. Централизованные, сетевые и распределённые базы данных /Ср/	7	8	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-1ОПК-7 ИД-2ОПК-7	31,32,У1,У2		Л1.2 Л1.1 Э1 Э2	реферат
1.12	СУБД и системный интерфейс /Лек/	7	2	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-1ОПК-7 ИД-2ОПК-7	31,32	2	Л1.2 Л1.1	собеседование
1.13	Конструктор запросов /Сем зан/	7	2	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-1ОПК-7 ИД-2ОПК-7	У2,У1,В2,В1	2		собеседование
1.14	Запрос как инструмент извлечения информации /Сем зан/	7	2	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-1ОПК-7 ИД-2ОПК-7	У2,У1,В2,В1	2	Л2.1	собеседование
1.15	История возникновения реляционной модели и реляционных СУБД. Основные СУБД, реализующие реляционную модель данных. MS SQL /Ср/	7	7	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-1ОПК-7 ИД-2ОПК-7	31,32,У1,У2		Э1 Э2	реферат
1.16	Основные понятия реляционных БД /Лек/	7	2	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-1ОПК-7 ИД-2ОПК-7	31,32	2	Л1.2 Л1.1 Э1 Э2	собеседование
1.17	Создание составной формы /Сем зан/	7	2	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-1ОПК-7 ИД-2ОПК-7	У2,У1,В2,В1	2	Л2.1 Э1 Э2	собеседование
1.18	Форма как основа создания отчета /Сем зан/	7	2	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-1ОПК-7 ИД-2ОПК-7	У2,У1,В2,В1	2	Л2.1 Э1 Э2	собеседование
1.19	Фундаментальные свойства отношений. Реляционная алгебра. Операции реляционной алгебры /Ср/	7	8	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-1ОПК-7 ИД-2ОПК-7	31,32,У1,У2		Э1 Э2	реферат

1.20	СУБД. Создание структуры БД. /Лек/	7	2	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-1ОПК-7 ИД-2ОПК-7	31,32	2	Л1.2 Л1.1 Э1 Э2	собеседование
1.21	Конструктор отчетов /Сем зан/	7	2	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-1ОПК-7 ИД-2ОПК-7	У2,У1,В2,В1	2	Л2.1 Э1 Э2	собеседование
1.22	Редактирование отчета /Сем зан/	7	2	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-1ОПК-7 ИД-2ОПК-7	У2,У1,В2,В1	2	Л2.1 Э1 Э2	собеседование
1.23	Централизованные, сетевые и распределённые базы данных /Ср/	7	5	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-1ОПК-7 ИД-2ОПК-7	31,32,У1,У2		Э1 Э2	реферат
1.24	Создание и модификация объектов /Лек/	7	2	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-1ОПК-7 ИД-2ОПК-7	31,32	2	Л1.2 Л1.1 Э1 Э2	собеседование
1.25	Создание диаграмм в форме /Сем зан/	7	2	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-1ОПК-7 ИД-2ОПК-7	У2,У1,В2,В1	2	Л2.1Л3.1 Э1 Э2	собеседование
1.26	Вычисления в отчетах /Сем зан/	7	2	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-1ОПК-7 ИД-2ОПК-7	У2,У1,В2,В1	2	Л2.1Л3.1 Э1 Э2	собеседование
1.27	Малые СУБД, основанные на инвертированных списках (dBase, Clipper, FoxPro, Paradox). /Ср/	7	8	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-1ОПК-7 ИД-2ОПК-7	31,32,У1,У2		Л2.1 Э1 Э2	реферат
1.28	и принципы организации обработки транзакций, представление о нереляционных СУБД /Лек/	7	2	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-1ОПК-7 ИД-2ОПК-7	31,32	2	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1 Э2	собеседование
1.29	Внедрение кнопок управления /Сем зан/	7	2	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-1ОПК-7 ИД-2ОПК-7	У2,У1,В2,В1	2	Л3.1 Э1 Э2	собеседование
1.30	слияние текстовых и табличных документов с базой данной /Сем зан/	7	2	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-1ОПК-7 ИД-2ОПК-7	У2,У1,В2,В1	2	Л2.1 Э1 Э2	собеседование
1.31	Основные понятия и термины реляционной модели (парные отношение, схема отношения, кортеж, домен, ключ, первичный ключ, внешний ключ /Ср/	7	6	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-1ОПК-7 ИД-2ОПК-7	31,32,У1,У2		Л1.2 Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	реферат
1.32	Создание БД /Сем зан/	7	2	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-1ОПК-7 ИД-2ОПК-7	У2,У1,В2,В1	2	Л2.1Л3.1 Э1 Э2	собеседование

1.33	/Конс/	7	2	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-1ОПК-7 ИД-2ОПК-7				
------	--------	---	---	--	--	--	--	--

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Вопросы для собеседования

1. Что называется базой данных (БД)? Как представляются БД?
2. Что такое система управления базой данных (СУБД)?
4. Какие БД называются реляционными?
5. Как СУБД хранит создаваемые таблицы и средства для обработки данных?
6. Каковы основные элементы БД?
7. В чем заключается первый этап создания таблицы БД? Второй этап?
8. Что определяют поля таблицы?
9. Каковы основные свойства полей?
10. Перечислите типы таблиц и ключей в реляционных БД?
11. Чем характеризуется базовая таблица?
12. Какие таблицы называются промежуточными?
13. Что такое первичный ключ?
14. В каких случаях используется составной ключ?
15. Что такое внешний ключ?
16. Каковы основные объекты окна базы данных, которое появляется после загрузки? Каково их назначение?
17. Как можно создавать таблицы, запросы, формы и отчеты?
18. Какие этапы включает в себя технология разработки СУБД?
19. Для чего предназначены таблицы БД?
20. Из скольких этапов состоит создание таблицы?
21. Как создать новую таблицу?
22. Какие поля следует заполнить при создании новой таблицы в режиме конструктора?
23. Как формируется имя поля? В чем его отличие от заголовка поля в выходном документе?
24. Каково назначение полей "Тип данных" и "Описание"?
25. Какие свойства поля можно задать? Каково их назначение?
26. Для чего служит вкладка "Подстановка"?
27. Как задаются простые ключи? Составные?
28. В чем особенность создания таблицы путем ввода данных?
29. Как создать таблицу при помощи Мастера?
30. Какие способы позволяют ввести данные в таблицу?
31. Что представляет собой схема данных БД?
32. Каково назначение схемы данных?
33. Как открыть схему данных?
34. Как установить связь между таблицами?
35. Между какими полями таблиц устанавливается связь?
36. Каково обязательное условие при установлении связи?
37. Перечислите типы связей между таблицами. Охарактеризуйте их.
38. Как определить связи между таблицами?
39. От чего зависит выбор отношения в связи?
40. В каком случае создается отношение "один-ко-многим"? "Один-к-одному"? "Многие-ко-многим"?
41. В каком случае создается неопределенное отношение?
42. К каким последствиям приводит создание неопределенных отношений?
43. В каких формах может быть представлено описание предметной области на основе которого требуется разработать базу данных?
44. Почему нельзя напрямую использовать документы, описывающие предметную область и имеющие табличную форму, в качестве таблиц проектируемой базы данных?
45. Чем отличается информационный объект от документа, описывающего предметную область? Чем отличается информационный объект от таблицы базы данных?
46. Что такое "реквизит информационного объекта"? Приведите примеры реквизитов для объектов, рассмотренных в примере.
47. Какие отношения возможны между связанными информационными объектами?
48. Что такое транзитивная зависимость реквизита? Приведите пример.
49. Что такое каноническая форма информационно-логической модели. Как эта форма отражена на схеме данных рассмотренного примера?
50. Приведите примеры выполнения требований нормализации в проекте базы данных "Учебный процесс".
51. Приведите примеры объектов, в которых не выполняются требования нормализации.
52. Каково основное назначение форм при разработке СУБД?
53. Перечислите способы создания форм. Какой способ является оптимальным с точки зрения трудоемкости?
54. Почему разработчики СУБД стремятся обеспечить ввод и редактирование данных через формы, а не напрямую в

таблицах?

55. Сравните разработку форм с помощью Мастера и ручную. Опишите достоинства и недостатки этих технологий.
56. Как задать требуемые свойства элементу управления, установленному на форме?
57. Как задать требуемые свойства форме?
58. Какие типы (внешний вид) формы предлагает создать Мастер форм (проанализируйте на компьютере)?
59. Что такое подчиненная форма? Как связаны между собой главная и подчиненная формы в схеме данных?
60. Что такое составная форма? Какова технология разработки составных форм?
61. Для чего предназначены запросы?
62. Какие виды обработки данных выполняют запросы?
63. Какие типы запросов реализованы?
64. Из каких частей состоит окно конструктора запроса?
65. Обязательно ли наличие схемы данных проекта при разработке запроса?
66. Опишите способы заполнения первых двух строк полей бланка запроса.
67. Что такое условие отбора записей? Как его задать? Приведите примеры.
68. Как в запросе создать вычисляемое поле? Где применяются вычисляемые поля?
69. Для каких целей применяются запросы на создание таблиц?
70. Что такое групповые операции в запросах? Для чего они применяются. Приведите примеры.
71. Каковы общие шаги технологий создания запросов на создание, на обновление и на добавление?
72. В чем сходство и различие между таблицами БД и запросами?
73. Каково основное назначение отчетов?
74. Сравните назначение отчетов и назначение форм.
75. Какова оптимальная технология разработки отчетов с точки зрения трудоемкости?
76. Как организовать открытие окна для ввода данных в запросе или в отчете, создаваемом на базе запроса?
77. Как при работе с Мастером отчетов изменить группировку данных в отчете?
78. Какие разделы имеются в окне конструктора отчетов? Для чего они предназначены? Как добавить отсутствующие и удалить ненужные разделы?
80. Как организовать запуск макроса по некоторому событию?

Фонд оценочных средств представлен в приложении к рабочей программе.

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

### 6.1 Перечень программного обеспечения

Офисный пакет LibreOffice

### 6.2 Перечень информационных справочных систем

ЭБС "Земля знаний"

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Вид занятия
1307	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Столы ученические – 32 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 66 шт., проектор NEC V300X DLP – 1 шт., интерактивная доска Hitachi FX-77 – 1 шт., ПК – 1 шт., доска маркерная – 1 шт., учебно-наглядные материалы	
1102	Помещение для самостоятельной работы с выходом в сеть "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА	столы ученические – 37 шт., стулья – 74. ПК Системный блок А – 12 шт.	Самостоятельная работа

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 8.1. Рекомендуемая литература

#### 8.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Колдаев В.Д.	Структуры и алгоритмы обработки данных: учебное пособие	НИЦ ИНФРА-М, 2014

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.2	Л.И. Шустова, О.В. Тараканов	Базы данных: учебник	М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016
<b>8.1.2. Дополнительная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Гринченко Н.Н., Гусев Е.В., Макаров Н.П., Пылькин А.Н., Цуканова Н.И.	Проектирование баз данных СУБД Microsoft Access: учебное пособие	М.: Горячая линия-Телеком, 2004
<b>8.1.3. Материалы, разработанные ППС кафедры</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Сергеева И.А.	Лабораторный практикум по Созданию и использованию базы данных ЭВМ: Для специальности "Природоохранное обустройство территорий"	Кемерово: КЕМГСХИ, 2008
<b>8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>			
Э1	ЭБС «Agrolib»		
Э2	ЭБС «Znanium»		

### 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по выполнению заданий и самостоятельной работы

