

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна
Должность: Проректор по УР и ЮР
Дата подписания: 21.09.2023 16:50:54
Уникальный идентификатор:
bb52f959411e64617366ef2977b97e87139b1e2d



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ДГТУ)**

УТВЕРЖДАЮ
Директор АК
_____ А.И.Азарова

Информатика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за	Авиационный колледж	
Учебный план	23.02.05.plx	Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технологический
Квалификация	техник-электромеханик	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	0 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	120	Формы контроля в семестрах: экзамены 3
в том числе:		
аудиторные занятия	80	
самостоятельная работа	34	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	3		Итого	
Неделя	16			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	40	40	40	40
Практические	40	40	40	40
Консультации	6	6	6	6
Итого ауд.	80	80	80	80
Сам. работа	34	34	34	34
Итого	120	120	120	120

2020 г.

Программу составил(и):

ВКК, Преп., Высоцкая Любовь Абдрашитовна _____

Рецензент(ы):

ВКК, Преп. зам.дир по УПР, Филиппова Татьяна Анатольевна; ВКК, Преп., Осмоловская Н.С. _____

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Информатика

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.05 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И АВТОМАТИКИ (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ВОДНОГО) (приказ Минобрнауки России от 22.04.2014 г. № 387)

составлена на основании учебного плана:

Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)
Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования:
технологический

утвержденного Учёным советом университета от 31.08.2020 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦК

Авиационный колледж

Протокол от 31.08.2020 г. № 1

Срок действия программы: 2020-2024 уч.г.

личная подпись

инициалы, фамилия

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1	
1.2	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	ЕН.02.
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	физика
2.1.2	информатика
2.1.3	Математика
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Инженерная графика
2.2.2	Математика
2.2.3	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт транспортного электрооборудования и автоматики
2.2.4	Производственная практика (по профилю специальности)
2.2.5	Освоение основных профессиональных приемов

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) - ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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), 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 2.2.: Планировать и организовывать производственные работы
ПК 2.3.: Выбирать оптимальные решения в нестандартных ситуациях
ПК 3.1.: Разрабатывать технологические процессы изготовления и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования в соответствии с нормативной документацией
ПК 3.2.: Проектировать и рассчитывать технологические приспособления для производства и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
3.1.2	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ
3.2	Уметь:
3.2.1	использовать изученные прикладные программные средства;

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Актив и Инте ракт.	Примечание
-------------	-------------------------------------------	----------------	-------	-------------	------------	--------------------	------------

	Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология						
1.1	Введение. Роль и значение компьютерных технологий в современном обществе и профессиональной деятельности. Области применения персональных компьютеров. Информация, информационные процессы, информационное общество. /Лек/	3	4	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 2.2.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4		
1.2	Технологии обработки информации, управления базами данных; компьютерные коммуникации /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 2.2.	Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.4		
1.3	Изучение теоретического материала, выполнение практических домашних заданий Выполнение индивидуальных заданий Разработка сообщений, рефератов /Ср/	3	4	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 2.2.	Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.4		
	Раздел 2. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение						
2.1	Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем /Лек/	3	6	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 2.2.	Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.4		
2.2	Программное обеспечение персональных ЭВМ и вычислительных систем.. /Лек/	3	4	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 2.2.	Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.4		
2.3	Основные навыки работы в ОС Windows XP. Работа с окнами. Операции с папками и файлами. Работа с командной строкой DOS /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 5. ОК 7. ОК 8. ПК 2.3. ПК 3.2.	Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.4		
2.4	Комплексная работа с информацией в ОС Windows XP /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 5. ОК 7. ОК 8. ПК 2.3. ПК 3.2.	Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.4		

2.5	Стандартные программы Windows: «Калькулятор», «Блокнот», «WordPad», «Paint» /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 5. ОК 7. ОК 8. ПК 2.3. ПК 3.2.	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.4		
2.6	Работа со специализированными программами. Сервисная утилита архивирования WinRar. Сервисная антивирусная утилита KAV /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 5. ОК 7. ОК 8. ПК 2.3. ПК 3.2.	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.4		
Раздел 3. Хранение и защита информации							
3.1	Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации. Антивирусные средства защиты информации /Лек/	3	4	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 2.2.	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.4		
3.2	Изучение теоретического материала, выполнение практических домашних заданий. Выполнение индивидуальных заданий. Разработка сообщений, рефератов /Ср/	3	4	ОК 1. ОК 3. ОК 5. ОК 7. ОК 8. ПК 2.3. ПК 3.2.	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.4		
Раздел 4. Компьютерные сети							
4.1	Локальные и глобальные компьютерные сети. Сетевые технологии обработки информации /Лек/	3	8	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 2.2.	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.4		
4.2	Работа в локальной сети. Поиск информации в глобальной сети Интернет. /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 5. ОК 7. ОК 8. ПК 2.3. ПК 3.2.	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.4		
4.3	Изучение теоретического материала, выполнение практических домашних заданий. Выполнение индивидуальных заданий. Разработка сообщений, рефератов /Ср/	3	4	ОК 1. ОК 3. ОК 5. ОК 7. ОК 8. ПК 2.3. ПК 3.2.	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.4		
Раздел 5. Прикладные программные средства							
5.1	Текстовые процессоры /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 2.2.	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.4		

5.2	Графические редакторы /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 2.2.	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.4		
5.3	Электронные таблицы /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 2.2.	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.4		
5.4	Системы управления базами данных /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 2.2.	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.4		
5.5	Информационно-поисковые системы /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 2.2.	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.4		
5.6	Текстовый редактор MS WORD. Создание нового документа. Редактирование документа. Форматирование документа. Проверка правописания /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 2.2.	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.4		
5.7	Текстовый редактор MS WORD. Создание, редактирование и форматирование таблиц /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 5. ОК 7. ОК 8. ПК 2.3. ПК 3.2.	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.4		
5.8	Создание и форматирование списков. Создание и редактирование формул /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 5. ОК 7. ОК 8. ПК 2.3. ПК 3.2.	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.4		
5.9	Создание организационной диаграммы, работа с автофигурами /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 5. ОК 7. ОК 8. ПК 2.3. ПК 3.2.	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.4		
5.10	Вставка объектов в документ MS WORD. Создание колонтитулов, сносок, указателей. Подготовка документа к печати. Печать документа /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 5. ОК 7. ОК 8. ПК 2.3. ПК 3.2.	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.4		

5.11	Создание графических изображений в векторном графическом редакторе /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 5. ОК 7. ОК 8. ПК 2.3. ПК 3.2.	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.4		
5.12	Табличный процессор MS Excel. Создание, редактирование, форматирование таблицы. Организация расчетов в таблице /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 5. ОК 7. ОК 8. ПК 2.3. ПК 3.2.	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.4		
5.13	Использование функций в расчетах. Относительная и абсолютная адресация ячеек таблицы /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 5. ОК 7. ОК 8. ПК 2.3. ПК 3.2.	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.4		
5.14	Табличный процессор MS Excel. Создание и редактирование диаграмм. Поиск и сортировка данных /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 5. ОК 7. ОК 8. ПК 2.3. ПК 3.2.	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.4		
5.15	Табличный процессор MS Excel. Работа с листами. Подготовка таблицы к печати. Печать таблицы /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 5. ОК 7. ОК 8. ПК 2.3. ПК 3.2.	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.4		
5.16	Система управления данными MS Access. Проектирование /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 5. ОК 7. ОК 8. ПК 2.3. ПК 3.2.	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.4		
5.17	Работа с данными с использованием запросов /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 5. ОК 7. ОК 8. ПК 2.3. ПК 3.2.	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.4		
5.18	Система управления данными MS Access. Поиск и сортировка данных. Работа с данными с использованием запросов в СУБД MS ACCESS /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 5. ОК 7. ОК 8. ПК 2.3. ПК 3.2.	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.4		
5.19	Система управления данными MS Access. Работа с данными с использованием отчетов /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 5. ОК 7. ОК 8. ПК 2.3. ПК 3.2.	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.4		
5.20	Поиск информации в Интернет /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 5. ОК 7. ОК 8. ПК 2.3. ПК 3.2.	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.4		
5.21	Выполнение индивидуальных заданий. Изучение теоретического материала. Подготовка рефератов, докладов /Ср/	3	16	ОК 1. ОК 3. ОК 5. ОК 7. ОК 8. ПК 2.3. ПК 3.2.	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.4		
	Раздел 6. Автоматизированные системы						

6.1	Автоматизированные системы: понятие, состав, виды /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 2.2.	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.4		
6.2	Изучение теоретического материала. Подготовка рефератов, докладов /Ср/	3	6	ОК 1. ОК 3. ОК 5. ОК 7. ОК 8. ПК 2.3. ПК 3.2.	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.4		
6.3	/Конс/	3	6	ОК 1. ОК 3. ОК 5. ОК 7. ОК 8. ПК 2.3. ПК 3.2.	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.4		

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Контрольные вопросы для проведения текущего контроля находятся в Приложении

5.2. Темы письменных работ

Историческое развитие и современное состояние информационных и коммуникационных технологий.
 Определение информационных технологий.
 Задачи информационных технологий.
 Принципы информационных технологий.
 Методы информационных технологий.
 Свойства информационных технологий.
 Информационные процессы.
 Инструментарий информационной технологии.
 Составные части информационной технологии.
 Выбор вариантов внедрения информационной технологии.
 Виды информационных технологий.
 Основные компоненты различных видов информационных технологий.
 Прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы.
 Вопросы информатизации общества: информационная культура, правовая охрана программ и данных, защита данных.
 Роль информационных и коммуникационных технологий в управленческих процессах.

5.3. Перечень видов оценочных средств

опрос;
 тестирование;
 проверка индивидуальных заданий
 подготовка рефератов, докладов, презентаций

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Никитин, С. А., М-во образования и науки РФ ; Рост. гос. строит. ун-т ; сост. С. А. Никитин ; рец. И. В. Павлов, Г. А. Власков ; ред. Н. Е. Гладких	Информатика: метод. указания с вариантами контрольных работ	Ростов н/Д.: РГСУ, 2011

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.2	Бутакова, М. А., Министерство образования и науки Российской Федерации; Федеральное агентство по образованию; Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Ростовский государственный строительный университет"; сост.: М. А. Бутакова, А. Н. Гуда, А. В. Чернов; рец.: Н. А. Целигоровред, А.И. Филоненков; ред. Н. Е. Гладких	Информатика: Методические указания для лабораторных работ бакалавров специальности «Городской кадастр. Логистика», направление подготовки 120700.62 «Землеустройство и кадастры»	Ростов н/Д.: Ростовский государственный строительный университет, 2011
Л1.3	Степаненко, Е.В., Степаненко, И.Т., Е. В. Степаненко, И. Т. Степаненко, Е. А. Нивина	Информатика: учебное пособие	Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Гаврилов Михаил Викторович, Климов Владимир Александрович, М. В. Гаврилов [и др.]	Информатика и информационные технологии: Учебник	Москва: Издательство Юрайт, 2019
Л2.2	Мурат, Е.П., Е. П. Мурат	Информатика III: Учебное пособие	Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018
Л2.3	Дуркин, В.В., Шлыкова, О.Н., В.В. Дуркин, О.Н. Шлыкова; Новосибирский государственный технический университет	Информатика: учебно-методическое пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2019

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Безручко Валерия Тимофеевна	Компьютерный практикум по курсу "Информатика": Учебное пособие	Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2019
Л3.2	Орлова, И.В., Орлова И. В.	Информатика. Практические задания: учебное пособие	Лань, 2019
Л3.3	Демин Антон Юрьевич, Дорофеев Вадим Анатольевич, А. Ю. Демин [и др.]	Информатика. Лабораторный практикум: Учебное пособие	Москва: Издательство Юрайт, 2019
Л3.4	Зимин Вячеслав Прокопьевич, В. П. Зимин	Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2: Учебное пособие	Москва: Издательство Юрайт, 2019

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	посадочные места по количеству студентов;
7.2	рабочее место преподавателя;
7.3	персональные компьютеры количеству студентов.
7.4	Технические средства обучения:
7.5	интерактивная доска;
7.6	проектор, экран;
7.7	лицензионное программное обеспечение;
7.8	электронные учебно-методические материалы (слайды, презентации).

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания смотреть в приложении (ФОС ЕН.02_Информатика ЭГЭ 2021).