

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА"**

СОГЛАСОВАНО
Зав. выпускающей кафедры

УТВЕРЖДАЮ

Введение в профессиональную деятельность
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Автоматизации информационных и технологических процессов**

Учебный план 15.03.04_24_00_правильный.rlx
 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
Неделя	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Иная контактная работа	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	16,25	16,25	16,25	16,25
Контактная работа	16,25	16,25	16,25	16,25
Сам. работа	38	38	38	38
Часы на контроль	17,75	17,75	17,75	17,75
Итого	72	72	72	72

г. Рязань

Программу составил(и):

к.т.н., зав. каф., доцент, Ленков Михаил Владимирович

Рабочая программа дисциплины

Введение в профессиональную деятельность

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств (приказ Минобрнауки России от 09.08.2021 г. № 730)

составлена на основании учебного плана:

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

утвержденного учёным советом вуза от 26.01.2024 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Автоматизации информационных и технологических процессов

Протокол от 30.05.2024 г. № 9

Срок действия программы: 2024-2028 уч.г.

Зав. кафедрой Ленков Михаил Владимирович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Автоматизации информационных и технологических процессов

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Автоматизации информационных и технологических процессов

Протокол от _____ 2026 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Автоматизации информационных и технологических процессов

Протокол от _____ 2027 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Автоматизации информационных и технологических процессов

Протокол от _____ 2028 г. № ____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Целью освоения дисциплины является формирование общего представления о роли автоматизации в различных прикладных областях, знакомство с профессиональной терминологией, направленностью будущей профессии и совокупной областью знаний для ее получения.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Знать основные этапы развития отечественной и зарубежной науки и техники;
2.1.2	Знать основы математики, физики, информатики, мировой и отечественной истории в объеме школьного курса;
2.1.3	Уметь производить поиск необходимой информации с учетом возможностей глобальной информатизации;
2.1.4	Уметь анализировать и структурировать информацию, делать соответствующие выводы для решения практических задач;
2.1.5	Владеть навыками работы с прикладным программным обеспечением персонального компьютера.
2.1.6	Владеть разделами физики - механики и электродинамики для модельного представления изучаемых объектов.
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Химия
2.2.2	Средства автоматизации и управления
2.2.3	Теория автоматического управления
2.2.4	Электроника в системах автоматизации
2.2.5	Производственная практика
2.2.6	Научно-исследовательская работа
2.2.7	Технологические процессы автоматизированных производств
2.2.8	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.9	Преддипломная практика

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

УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-6.1. Использует способы управления своим временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей

Знать

Принципы эффективного планирования траектории самообразования и управления собственным временем для получения новых профессиональных знаний;

Состав и принципы организации автоматизированных систем контроля и управления

Уметь

Контролировать собственное время и планировать траекторию своего профессионального развития;

Проводить анализ и давать характеристику автоматизированным технологическим процессам и производствам;

Определять основные этапы разработки производственных и технологических процессов и осуществлять выбор типа системы управления

Владеть

Принципами управления собственным временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей;

Подходами самостоятельного овладения новыми знаниями с использованием современных информационно-коммуникационных технологий

УК-6.2. Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории своего профессионального роста

Знать

Актуальные требования рынка труда.

Достижения отечественной и зарубежной науки и техники, современные технологии в области автоматизации.

Основные этапы истории развития автоматизации производственных процессов

Уметь

Контролировать собственное время и планировать траекторию своего профессионального развития;

Проводить анализ и давать характеристику автоматизированным технологическим процессам и производствам;

Определять основные этапы разработки производственных и технологических процессов и осуществлять выбор типа системы управления

Владеть

Принципами управления собственным временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей;

Подходами самостоятельного овладения новыми знаниями с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

Методами анализа и синтеза, оценки эффективности автоматизированных технологических процессов и производств

УК-6.3. Выбирает и реализует траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни**Знать**

Методологию решения профессиональных задач на основе получения новых знаний;

Достижения отечественной и зарубежной науки и техники, современные технологии в области автоматизации.

Основные этапы истории развития автоматизации производственных процессов

Уметь

Контролировать собственное время и планировать траекторию своего профессионального развития;

Проводить анализ и давать характеристику автоматизированным технологическим процессам и производствам;

Определять основные этапы разработки производственных и технологических процессов и осуществлять выбор типа системы управления

Владеть

Подходами самостоятельного овладения новыми знаниями с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

Принципами управления собственным временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей;

Методами анализа и синтеза, оценки эффективности автоматизированных технологических процессов и производств

ОПК-2: Применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации**ОПК-2.1. Выполняет поиск, отбор и структурирование необходимых для исследований и разработок данных****Знать**

Основные понятия автоматизированной обработки информации;

Методологию решения профессиональных задач на основе получения новых знаний

Уметь

Пользоваться нормативной и технической литературой и оперировать основными понятиями в области автоматизации технологических процессов и производств;

Использовать известные подходы поиска, анализа и структурирования необходимой информации с применением современных информационно-коммуникационных технологий, библиотечного фонда для решения профессиональных задач;

Определять основные этапы разработки производственных и технологических процессов и осуществлять выбор типа системы управления;

Оформлять и представлять результаты научных теоретических и практических изысканий в виде научных докладов и презентаций

Владеть

Современными методами поиска, обработки и хранения информации для решения профессиональных задач;

Методами анализа и синтеза, оценки эффективности автоматизированных технологических процессов и производств;

Принципами использования пакета офисных программ для создания научных текстов и презентаций

ОПК-6: Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий**ОПК-6.2. Использует информационно-коммуникационные технологии в ходе решения профессиональных задач на основе информационной и библиографической культуры**

Знать Основные методы получения и анализа информации в сфере профессиональной деятельности с применением современных информационно-коммуникационных технологий; Принципы оформления и представления результатов научных теоретических и практических изысканий в виде научных докладов и презентаций; Назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения Уметь Пользоваться нормативной и технической литературой и оперировать основными понятиями в области автоматизации технологических процессов и производств; Использовать известные подходы поиска, анализа и структурирования необходимой информации с применением современных информационно-коммуникационных технологий, библиотечного фонда для решения профессиональных задач; Работать с прикладными компьютерными программными, обрабатывать текстовую и табличную информацию; Оформлять и представлять результаты научных теоретических и практических изысканий в виде научных докладов и презентаций Владеть Базовыми программными методами защиты информации при работе с персональным компьютером и организационными мерами и приемами антивирусной защиты; Подходами самостоятельного овладения новыми знаниями с использованием современных информационно-коммуникационных технологий; Принципами использования пакета офисных программ для создания научных текстов и презентаций
--

ОПК-6.3. Соблюдает основные требования информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности

Знать Основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности; Назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения Уметь Выполнять настройку антивирусных программ для защиты и диагностики персонального компьютера на предмет наличия внешних угроз; Работать с прикладными компьютерными программными, обрабатывать текстовую и табличную информацию Владеть Базовыми программными методами защиты информации при работе с персональным компьютером и организационными мерами и приемами антивирусной защиты; Подходами самостоятельного овладения новыми знаниями с использованием современных информационно-коммуникационных технологий; Принципами использования пакета офисных программ для создания научных текстов и презентаций
--

ОПК-12: Способен оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы

ОПК-12.2. Докладывает результаты проделанной работы на семинарах и научных конференциях

Знать Принципы систематизации, формирования и представления результатов научных теоретических и практических изысканий в виде научных докладов и презентаций Уметь Оформлять и представлять результаты научных теоретических и практических изысканий в виде научных докладов и презентаций Владеть Прикладными пакетами офисных программ для текстовой и графической иллюстрации научных результатов, в том числе в виде презентаций

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Достижения отечественной и зарубежной науки и техники, современные технологии в области автоматизации. Основные этапы истории развития автоматизации производственных процессов;
3.1.2	Состав и принципы организации автоматизированных систем контроля и управления;
3.1.3	Основные понятия автоматизированной обработки информации;
3.1.4	Основные методы получения и анализа информации в сфере профессиональной деятельности с применением современных информационно-коммуникационных технологий;
3.1.5	Назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;
3.1.6	Основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности;
3.1.7	Принципы оформления и представления результатов научных теоретических и практических изысканий в виде научных докладов и презентаций;
3.1.8	Принципы эффективного планирования траектории самообразования и управления собственным временем для получения новых профессиональных знаний;
3.1.9	Методологию решения профессиональных задач на основе получения новых знаний;

3.1.10	Актуальные требования рынка труда.
3.2	Уметь:
3.2.1	Пользоваться нормативной и технической литературой и оперировать основными понятиями в области автоматизации технологических процессов и производств;
3.2.2	Использовать известные подходы поиска, анализа и структурирования необходимой информации с применением современных информационно-коммуникационных технологий, библиотечного фонда для решения профессиональных задач;
3.2.3	Работать с прикладными компьютерными программами, обрабатывать текстовую и табличную информацию;
3.2.4	Выполнять настройку антивирусных программ для защиты и диагностики персонального компьютера на предмет наличия внешних угроз;
3.2.5	Проводить анализ и давать характеристику автоматизированным технологическим процессам и производствам;
3.2.6	Определять основные этапы разработки производственных и технологических процессов и осуществлять выбор типа системы управления;
3.2.7	Оформлять и представлять результаты научных теоретических и практических изысканий в виде научных докладов и презентаций;
3.2.8	Контролировать собственное время и планировать траекторию своего профессионального развития.
3.3	Владеть:
3.3.1	Использования современных методов поиска, обработки и хранения информации для решения профессиональных задач;
3.3.2	Самостоятельного овладения новыми знаниями с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
3.3.3	В области анализа и синтеза, оценки эффективности автоматизированных технологических процессов и производств;
3.3.4	Владения базовыми программными методами защиты информации при работе с персональным компьютером и организационными мерами и приемами антивирусной защиты;
3.3.5	Использования пакета офисных программ для создания научных текстов и презентаций;
3.3.6	Управления собственным временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Форма контроля
	Раздел 1. 1. Автоматизация производства. Понятия и определения. Основные этапы истории развития автоматизации производства.					
1.1	Автоматизация производства. Понятия и определения. /Тема/	1	0			
1.2	Автоматизация производства. Понятия и определения. /Лек/	1	1	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы

1.3	Автоматизация производства. Понятия и определения. /Ср/	1	1	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
1.4	Основные этапы истории развития автоматизации производства. /Тема/	1	0			
1.5	Основные этапы истории развития автоматизации производства. /Лек/	1	1	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы

1.6	Основные этапы истории развития автоматизации производства. /Ср/	1	1	УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
	Раздел 2. 2. Состав современных автоматизированных производственных систем.					
2.1	Состав современных автоматизированных производственных систем. /Тема/	1	0			
2.2	Состав современных автоматизированных производственных систем. /Лек/	1	1	УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы

2.3	Состав современных автоматизированных производственных систем. /Ср/	1	2	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
	Раздел 3. 3. Принципы организации автоматизации.					
3.1	Принципы организации автоматизации. /Тема/	1	0			
3.2	Принципы организации автоматизации. /Лек/	1	1	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы

3.3	Принципы организации автоматизации. /Ср/	1	2	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
	Раздел 4. 4. Основные понятия о системах управления.					
4.1	Системы управления. Основные понятия. /Тема/	1	0			
4.2	Системы управления. Основные понятия. /Лек/	1	0,25	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы

4.3	Системы управления. Основные понятия. /Ср/	1	1	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
4.4	Классы структур управления. /Тема/	1	0			
4.5	Классы структур управления. /Лек/	1	0,25	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы

4.6	Классы структур управления. /Ср/	1	2	УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
4.7	Классификация систем автоматического управления и регулирования. /Тема/	1	0			
4.8	Классификация систем автоматического управления и регулирования. /Лек/	1	0,5	УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы

4.9	Классификация систем автоматического управления и регулирования. /Ср/	1	1	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
4.10	Характеристика САУ. /Тема/	1	0			
4.11	Характеристика САУ. /Лек/	1	1	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы

4.12	Характеристика САУ. /Ср/	1	2	УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
4.13	Автоматизированная система управления. Основные понятия. Цели автоматизации управления. /Тема/	1	0			
4.14	Автоматизированная система управления. Основные понятия. Цели автоматизации управления. /Лек/	1	0,5	УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы

4.15	Автоматизированная система управления. Основные понятия. Цели автоматизации управления. /Ср/	1	1	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
4.16	Этапы создания автоматизированной системы. Состав АСУ. /Тема/	1	0			
4.17	Этапы создания автоматизированной системы. Состав АСУ. /Лек/	1	0,5	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы

4.18	Этапы создания автоматизированной системы. Состав АСУ. /Ср/	1	2	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
4.19	Функции АСУ при формировании управляющих воздействий. /Тема/	1	0			
4.20	Функции АСУ при формировании управляющих воздействий. /Лек/	1	1	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы

4.21	Функции АСУ при формировании управляющих воздействий. /Ср/	1	2	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
4.22	Классы структур АСУ. /Тема/	1	0			
4.23	Классы структур АСУ. /Лек/	1	1	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы

4.24	Классы структур АСУ. /Ср/	1	2	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
4.25	Виды АСУ и их примеры. /Тема/	1	0			
4.26	Виды АСУ и их примеры. /Лек/	1	1	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы

4.27	Виды АСУ и их примеры. /Ср/	1	2	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
	Раздел 5. 5. Основные понятия о первичных преобразователях (датчиках).					
5.1	Первичные преобразователи (датчики). Основные понятия и определения. /Тема/	1	0			
5.2	Первичные преобразователи (датчики). Основные понятия и определения. /Лек/	1	0,25	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы

5.3	Первичные преобразователи (датчики). Основные понятия и определения. /Ср/	1	1	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
5.4	Характеристики датчиков. /Тема/	1	0			
5.5	Характеристики датчиков. /Лек/	1	0,25	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы

5.6	Характеристики датчиков. /Ср/	1	1	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
5.7	Примеры применения датчиков. /Тема/	1	0			
5.8	Примеры применения датчиков. /Лек/	1	0,25	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы

5.9	Примеры применения датчиков. /Ср/	1	1	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
5.10	Классификация датчиков. /Тема/	1	0			
5.11	Классификация датчиков. /Лек/	1	0,25	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы

5.12	Классификация датчиков. /Ср/	1	1	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
5.13	Датчик давления. Методы преобразования давления в электрический сигнал. /Тема/	1	0			
5.14	Датчик давления. Методы преобразования давления в электрический сигнал. /Лек/	1	0,3	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы

5.15	Датчик давления. Методы преобразования давления в электрический сигнал. /Ср/	1	2	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
	Раздел 6. 6. Сведения о контрольно-измерительных приборах.					
6.1	Контрольно-измерительные приборы. Основные понятия и определения. /Тема/	1	0			
6.2	Контрольно-измерительные приборы. Основные понятия и определения. /Лек/	1	0,2	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы

6.3	Контрольно-измерительные приборы. Основные понятия и определения. /Ср/	1	1	УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
6.4	Классификация КиП. /Тема/	1	0			
6.5	Классификация КиП. /Лек/	1	0,2	УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
6.6	Классификация КиП. /Ср/	1	1	УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
6.7	Основные параметры контрольно-измерительных приборов. /Тема/	1	0			

6.8	Основные параметры контрольно-измерительных приборов. /Лек/	1	0,2	УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
6.9	Основные параметры контрольно-измерительных приборов. /Ср/	1	1	УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
6.10	Примеры основных контрольно-измерительных приборов. /Тема/	1	0			
6.11	Примеры основных контрольно-измерительных приборов. /Лек/	1	0,1	УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы

6.12	Примеры основных контрольно-измерительных приборов. /Ср/	1	1	УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
	Раздел 7. 7. Применение вычислительных систем в автоматизации.					
7.1	Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем. /Тема/	1	0			
7.2	Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем. /Лек/	1	0,5	УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
7.3	Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем. /Ср/	1	0,5	УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы

7.4	Структура ЭВМ. /Тема/	1	0			
7.5	Структура ЭВМ. /Лек/	1	0,5	УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
7.6	Структура ЭВМ. /Ср/	1	0,5	УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
7.7	Основные характеристики ЭВМ. /Тема/	1	0			
7.8	Основные характеристики ЭВМ. /Лек/	1	0,3	УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы

7.9	Основные характеристики ЭВМ. /Ср/	1	1	УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
7.10	Классификация средств вычислительной техники. /Тема/	1	0			
7.11	Классификация средств вычислительной техники. /Лек/	1	0,4	УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
7.12	Классификация средств вычислительной техники. /Ср/	1	0,5	УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
7.13	Классификация средств вычислительной техники по быстродействию. /Тема/	1	0			

7.14	Классификация средств вычислительной техники по быстродействию. /Лек/	1	0,3	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
7.15	Классификация средств вычислительной техники по быстродействию. /Ср/	1	0,5	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
	Раздел 8. 8. Общие сведения о числовом программном управлении.					
8.1	Общие сведения о числовом программном управлении. Основные понятия и определения. /Тема/	1	0			

8.2	Общие сведения о числовом программном управлении. Основные понятия и определения. /Лек/	1	0,3	УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
8.3	Общие сведения о числовом программном управлении. Основные понятия и определения. /Ср/	1	0,5	УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
8.4	Структурная схема системы ЧПУ. Понятие станка с ЧПУ. Особенности СЧПУ. /Тема/	1	0			
8.5	Структурная схема системы ЧПУ. Понятие станка с ЧПУ. Особенности СЧПУ. /Лек/	1	0,4	УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы

8.6	Структурная схема системы ЧПУ. Понятие станка с ЧПУ. Особенности СЧПУ. /Ср/	1	1	УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
8.7	Классификация систем числового программного управления. /Тема/	1	0			
8.8	Классификация систем числового программного управления. /Лек/	1	0,3	УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
8.9	Классификация систем числового программного управления. /Ср/	1	0,5	УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
8.10	Классификация СЧПУ по наличию обратных связей. /Тема/	1	0			

8.11	Классификация СЧПУ по наличию обратных связей. /Лек/	1	0,3	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
8.12	Классификация СЧПУ по наличию обратных связей. /Ср/	1	0,5	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
	Раздел 9. 9. Основные понятия об автоматизированном рабочем месте специалиста (АРМ).					
9.1	Структура и основные понятия автоматизированного рабочего места специалиста (АРМ). /Тема/	1	0			

9.2	Структура и основные понятия автоматизированного рабочего места специалиста (АРМ). /Лек/	1	0,4	УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
9.3	Структура и основные понятия автоматизированного рабочего места специалиста (АРМ). /Ср/	1	1	УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
9.4	Классификация автоматизированных рабочих мест. /Тема/	1	0			
9.5	Классификация автоматизированных рабочих мест. /Лек/	1	0,3	УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы

9.6	Классификация автоматизированных рабочих мест. /Ср/	1	0,5	УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Контрольные вопросы
	Раздел 10. Промежуточная аттестация					
10.1	Подготовка к зачету, иная контактная работа /Тема/	1	0			
10.2	Подготовка к зачету /Зачёт/	1	17,75	УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Вопросы к зачету

10.3	Сдача зачета /ИКР/	1	0,25	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-12.2-З ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В		Вопросы к зачету
------	--------------------	---	------	--	--	------------------

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Оценочные материалы по дисциплине «Введение в профессиональную деятельность»»)

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л1.1	Гостева Ю.Л., Жулев В.И., Ленков М.В.	История направления "Приборостроение" : Методические указания	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2013,	, https://elib.rsre.ru/ebs/download/730
Л1.2	Кузьмина Е.М., Куличенко Т.А., Лашина А.В., Лашин В.А.	Технологические процессы автоматизированных производств : Учебное пособие	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2014,	, https://elib.rsre.ru/ebs/download/1456

6.1.2. Дополнительная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.1	Мусолин А.К., Лашин В.А., Морозов А.С.	Технические средства автоматизации : Методические указания	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2005,	, https://elib.rsre.ru/ebs/download/305
Л2.2	Кузьмина Е.М., Лашин В.А., Пушкин В.А.	Технические измерения и приборы : Методические указания	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2011,	, https://elib.rsre.ru/ebs/download/2299

6.1.3. Методические разработки

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
---	---------------------	----------	-------------------	-------------------------

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
ЛЗ.1	Гадельшин А.Р., Григорьев П.Ю., Кузьмина Е.М., Лашин В.А.	Типовые технологические процессы в машиностроении : Учебное пособие	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2017,	, https://elib.rsreu.ru/ebs/download/1459

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Система дистанционного обучения ФГБОУ ВО «РГРТУ», режим доступа. - http://cdo.rsreu.ru/
Э2	Единое окно доступа к образовательным ресурсам: http://window.edu.ru/
Э3	Интернет Университет Информационных Технологий: http://www.intuit.ru/
Э4	Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ – свободный, доступ из сети Интернет – по паролю. – URL: https://www.e.lanbook.com
Э5	Электронная библиотека РГРТУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: из корпоративной сети РГРТУ – по паролю. – URL: http://elib.rsreu.ru/
Э6	Электронно-библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ – свободный, доступ из сети Интернет – по паролю. – URL: https://iprbookshop.ru/

6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование	Описание
Операционная система Windows	Коммерческая лицензия
Kaspersky Endpoint Security	Коммерческая лицензия
Adobe Acrobat Reader	Свободное ПО
Adobe Acrobat Reader DC	Свободное ПО
Mozilla Firefox	Свободное ПО
Microsoft Office	Коммерческая лицензия

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru
---------	---

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1	117 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Всего 28 мест (без учёта места преподавателя и работников). 14 компьютеров (без учёта компьютера преподавателя и работников), из них: 2 компьютера FORMOZA на базе Core2 - 6700 6 компьютеров PERSONAL 4 компьютеров Intel Core i-3 1 компьютер Celeron 1 компьютер Pentium 4 с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ. 1 мультимедиа проектор NEC - NP 200 A, 1 экран. Посадочные места: студенты - 14 столов + 28 стульев.
2	117а учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Всего 50 место (без учёта места преподавателя). 1 мультимедиа проектор BenQ 721, 1 документ-камера Aver Visio 330, 1 экран, 1 компьютер FORMOZA на базе Core2 - 6700 с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ. Посадочные места: студенты - 25 столов + 50 стульев. преподаватель - 1 стол + 1 стул. 1 доска аудиторная.
3	121 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Всего 32 места (без учёта места преподавателя). 1 плазменная панель Panasonic, 1 видеокамера JVC, 1 компьютер FORMOZA на базе Core2 - 6700 с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ. Посадочные места: студенты - 16 столов + 32 стула. преподаватель - 1 стол + 1 стул. 1 доска аудиторная.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Методическое обеспечение дисциплины разработано в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Методические указания дисциплины «Введение в профессиональную деятельность»)	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ ПОДПИСАНО ФГБОУ ВО «РГРТУ», РГРТУ, Ленков Михаил 02.07.24 11:56 (MSK) Простая подпись
	ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ ФГБОУ ВО «РГРТУ», РГРТУ, Ленков Михаил 02.07.24 11:56 (MSK) Простая подпись
	ПОДПИСАНО НАЧАЛЬНИКОМ УРОП ФГБОУ ВО «РГРТУ», РГРТУ, Ерзылёва Анна Александровна, Начальник УРОП 02.07.24 12:07 (MSK) Простая подпись