

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»  
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В СЕРВИСЕ**

Направление подготовки: 43.03.01 Сервис

Направленность (профиль): «Сервис транспортных средств»

Форма обучения: заочная

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Срок обучения: заочная форма – 4 года 6 мес.

Вид учебной работы	Трудоемкость, часы (з.е.)
	Заочная форма
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:	10(0,33)
Аудиторные занятия, часов всего, в том числе:	8(0,28)
• лекции	4(0,11)
• практические	4(0,11)
Промежуточная аттестация (контактная работа)	2(0,06)
2. Самостоятельная работа студентов, всего	127(6,47)
3. Промежуточная аттестация: экзамен	7(0,19)
Итого	144(4)

Асадуллин Э.З. Технологические процессы в сервисе: Рабочая программа дисциплины (модуля). – Казань: Казанский кооперативный институт (филиал) Российского университета кооперации, 2019. – 42 с.

Рабочая программа по дисциплине (модулю) «Технологические процессы в сервисе» по направлению подготовки 43.03.01 Сервис, направленность «Сервис транспортных средств» составлена Асадуллиным Э.З., доцентом кафедры естественных дисциплин, сервиса и туризма Казанского кооперативного института (филиала) Российского университета кооперации в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки «Сервис», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «08» июня 2017 г. № 514, и учебными планами по направлению подготовки 43.03.01 Сервис, направленность (профиль) «Сервис транспортных средств» (год начала подготовки -2019).

#### **Рабочая программа:**

**обсуждена и рекомендована** к утверждению решением кафедры естественных дисциплин, сервиса и туризма Казанского кооперативного института (филиала) Российского университета кооперации от «13» марта 2019 г., протокол № 7.

**одобрена** Научно-методическим советом Казанского кооперативного института (филиала) от 03.04.2019, протокол № 5.

**утверждена** Ученым советом Российского университета кооперации от 18.04.2019, протокол № 4.

© АНОО ВО ЦС РФ  
«Российский университет  
кооперации» Казанский  
кооперативный институт  
(филиал), 2019  
© Асадуллин Э.З., 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля) .....	4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы .....	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).....	4
4 Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы .....	5
5.1 Содержание разделов, тем дисциплины (модуля).....	5
5.2 Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (модулями) .....	6
5.3 Разделы, темы дисциплины (модуля) и виды занятий.....	6
6 Лабораторный практикум .....	6
7 Практические занятия (семинары).....	6
8. Примерная тематика курсовых проектов (работ).....	7
9. Самостоятельная работа студента .....	7
10. Перечень учебно–методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	8
11. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля):.....	9
12. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля): .....	10
13. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем (при необходимости) .....	10
14. Описание материально–технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	10
15. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля) .....	10
16. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины для преподавателей, образовательные технологии.....	12
<b>ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) .....</b>	<b>13</b>
1. Паспорт фонда оценочных средств .....	14
1. 1 Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины.....	14
1.2. Сведения об иных дисциплинах (преподаваемых, в том числе, на других кафедрах) участвующих в формировании данных компетенций .....	14
1.3. Этапы формирования и программа оценивания контролируемой компетенции.....	14
1.4 Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания .....	16
2. Типовые контрольные задания для оценки результатов обучения по дисциплине и иные материалы для подготовки к промежуточной аттестации .....	19
2.1. Материалы для подготовки к промежуточной аттестации .....	19
2.2. Комплект экзаменационных билетов для проведения промежуточной аттестации.....	25
Комплект тестовых заданий для проведения экзамена по дисциплине.....	26
2.3 Критерии оценки для проведения экзамена по дисциплине .....	29
2.4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания по дисциплине.....	30
<b>ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) .....</b>	<b>31</b>
<b>КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ .....</b>	<b>32</b>
<b>КЕЙС-ЗАДАЧИ .....</b>	<b>35</b>
<b>КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ТРЕНИНГОВ .....</b>	<b>36</b>
<b>КОМПЛЕКТ РАЗНОУРОВНЕВЫХ ЗАДАЧ .....</b>	<b>37</b>
<b>ТЕМЫ ДОКЛАДОВ .....</b>	<b>38</b>
<b>КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ №1 .....</b>	<b>39</b>
<b>КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ №2 .....</b>	<b>40</b>

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель – формирование у студентов достаточной базы знаний, необходимой для последующего изучения специальных дисциплин, а также в дальнейшей его деятельности непосредственно в условиях сферы сервиса.

Задачи:

- дать будущим специалистам необходимые знания в области методического, информационного, технологического и технического обеспечения процесса организации технологических процессов на предприятиях сервиса;

- изучение методики разработки системы экономических планов.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части дисциплин блока Б1 «Дисциплины (модули)»

Для изучения учебной дисциплины требуются знания, умения и владения навыками, формируемые предшествующими дисциплинами:

Безопасность жизнедеятельности (ОК-8);

Основы функционирования систем сервиса (ОПК-3).

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

УК-2 - способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

ОПК-1 - способен применять технологические новации и современное программное обеспечение в сфере сервиса.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Формируемые компетенции (код компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Наименование оценочного средства
УК-2 ОПК-1	Знать правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Знать современное программное обеспечение в сервисной деятельности Знать методику определения потребности в технологических новациях и информационном	Доклад

Формируемые компетенции (код компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Наименование оценочного средства
	обеспечении в сервисной деятельности организации	
	Уметь проверять и анализировать профессиональную документацию Уметь анализировать нормативную документацию Уметь осуществлять поиск и внедрение технологических новаций и современных программных продуктов в сервисную деятельность организации.	Кейс-задачи Разноуровневые задачи Тренинг
	Владеть навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта Владеть навыками использования технологических новаций и современного программного обеспечения в сервисной деятельности организации	Контрольная работа

#### 4 Объём дисциплины (модуля) и виды учебной работы

##### *заочная форма обучения*

Вид учебной деятельности	Часов	
	Всего	По курсам
		3
Контактная работа обучающихся с преподавателем:	10	10
Аудиторные занятия всего, в том числе:	8	8
Лекции	4	4
Практические занятия	4	4
Промежуточная аттестация (контактная работа)	2	2
Самостоятельная работа студента всего, в том числе:	127	127
Другие виды самостоятельной работы:	127	127
Вид промежуточной аттестации (экзамен)	7	7
ИТОГО:		
	часов	144
Общая трудоемкость	зач. ед.	4

#### 5. Содержание дисциплины (модуля)

##### 5.1 Содержание разделов, тем дисциплины (модуля)

##### **Тема 1: Технологические процессы системы для индивидуального потребителя**

Основные понятия и характеристики технологических процессов систем сервиса.

## **Тема 2: Технология оказания сервисных услуг по изготовлению и восстановлению потребительских свойств систем сервиса**

Оказание сервисных услуг по восстановлению потребительских свойств материальных объектов сервиса. Способы воздействия на исходное сырье материальных объектов и систем сервиса (механические, гидромеханические, тепловые, электромагнитные).

## **Тема 3: Технологический цикл формирования услуг** Системы оценки показателей качества услуг сервиса.

## **Тема 4: Технологический процесс оказания услуг для индивидуального потребителя**

Разработка техпроцесса с учетом климатических условий, специфики и требований населения сельской местности.

### **5.2 Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (модулями)**

Дисциплина «Технологические процессы в сервисе» формирует компетенции УК-2, ОПК-1, необходимые в дальнейшем для формирования ПК-7.

### **5.3 Разделы, темы дисциплины (модуля) и виды занятий**

#### *заочная форма обучения*

№ п/п	Наименование раздела, темы учебной дисциплины (модуля)	Виды занятий, включая самостоятельную работу студентов (в часах)			
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Всего
1	Технологические процессы системы для индивидуального потребителя	1	1	31	33
2	Технология оказания сервисных услуг по изготовлению и восстановлению потребительских свойств систем сервиса	1	1	32	34
3	Технологический цикл формирования услуг.	1	1	32	34
4	Технологический процесс оказания услуг для индивидуального потребителя	1	1	32	34
<b>Итого:</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>127</b>	<b>135</b>

### **6 Лабораторный практикум**

Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом.

### **7 Практические занятия (семинары)**

Практические занятия проводятся с целью формирования компетенций обучающихся, закрепления полученных теоретических знаний на лекциях и в

процессе самостоятельного изучения обучающимися специальной литературы.

### *заочная форма обучения*

№ п/п	Наименование раздела, темы учебной дисциплины (модуля)	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1	Технологические процессы системы для индивидуального потребителя	Документоведение. Основы проектирования ТП в сервисе.	1
2	Технология оказания сервисных услуг по изготовлению и восстановлению потребительских свойств систем сервиса	Электроконтактное напекание металлических порошков. Защитные покрытия. Лаки и краски.	1
3	Технологический цикл формирования услуг.	Приемочные и контрольные испытания. Технико-экономические показатели производств.	1
4	Технологический процесс оказания услуг для индивидуального потребителя	Основы гидродинамики, гидростатики. Основные тепловые процессы в сервисе. Массообмен.	1
<b>ИТОГО</b>			<b>4</b>

## **8. Примерная тематика курсовых проектов (работ)**

Курсовые проекты (работы) не предусмотрены учебным планом.

## **9. Самостоятельная работа студента**

### **Тема 1: Технологические процессы системы для индивидуального потребителя**

- чтение литературы;
- конспектирование текста с составлением схем и таблиц;
- ознакомление с нормативными документами;
- работа с конспектом лекций;
- ответы на контрольные вопросы.

Оценочные средства для проверки выполнения: доклад

### **Тема 2: Технология оказания сервисных услуг по изготовлению и восстановлению потребительских свойств систем сервиса**

- чтение литературы;
- конспектирование текста с составлением схем и таблиц;
- ознакомление с нормативными документами;
- работа с конспектом лекций;
- ответы на контрольные вопросы.

Оценочные средства для проверки выполнения: решение задач (кейс-задачи)

### **Тема 3: Технологический цикл формирования услуг**

- чтение литературы;

- конспектирование текста с составлением схем и таблиц;
- ознакомление с нормативными документами;
- работа с конспектом лекций;
- ответы на контрольные вопросы.

Оценочные средства для проверки выполнения: решение задач (разноуровневые задачи)

#### **Тема 4: Технологический процесс оказания услуг для индивидуального потребителя**

- чтение литературы;
- конспектирование текста с составлением схем и таблиц;
- ознакомление с нормативными документами;
- работа с конспектом лекций;
- ответы на контрольные вопросы.

Оценочные средства для проверки выполнения: контрольная работа.

### **10. Перечень учебно–методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа студентов предполагает тщательное освоение учебной и научной литературы по изучаемой дисциплине.

При изучении основной рекомендуемой литературы студентам необходимо обратить внимание на выделение основных понятий, их определения, научно-технические основы, узловые положения, представленные в изучаемом тексте.

При самостоятельной работе студентов с дополнительной литературой необходимо выделить аспект изучаемой темы (что в данном материале относится непосредственно к изучаемой теме и основным вопросам).

Дополнительную литературу целесообразно прорабатывать после основной, которая формирует базис для последующего более глубокого изучения темы. Дополнительную литературу следует изучать комплексно, рассматривая разные стороны изучаемого вопроса. Обязательным элементом самостоятельной работы студентов с литературой является ведение необходимых записей: конспекта, выписки, тезисов, планов.

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине используются следующее учебно-методическое обеспечение:

а) основная литература:

Технологические процессы в сервисе: Учебное пособие / А.Ф. Пузряков, М.Е. Ставровский, А.В.Олейник и др.; НП "Уником Сервис". - Москва : Альфа-М: ИНФРА-М, 2011. - 240 с.: ил.; . - (Технологический сервис). ISBN 978-5-98281-250-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/221242> (дата обращения: 02.11.2020). – Режим доступа: по подписке.

б) дополнительная литература:



1. Технологические процессы в техническом сервисе машин и оборудования : учеб. пособие / И.Н. Кравченко, А.Ф. Пузряков, В.М. Корнеев [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 346 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <https://new.znaniium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/25226](http://www.dx.doi.org/10.12737/25226). - ISBN 978-5-16-012628-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniium.com/catalog/product/966987> (дата обращения: 02.11.2020). — Режим доступа: по подписке.

2. Технологические процессы в техническом сервисе машин и оборудования : учебное пособие / И.Н. Кравченко, А.Ф. Пузряков, В.М. Корнеев [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 346 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс].- ISBN 978-5-16-015625-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniium.com/catalog/product/1043825> (дата обращения: 02.11.2020). — Режим доступа: по подписке.

## **11. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля):**

### **а) основная литература:**

Технологические процессы в сервисе: Учебное пособие / А.Ф. Пузряков, М.Е. Ставровский, А.В.Олейник и др.; НП "Уником Сервис". - Москва : Альфа-М: ИНФРА-М, 2011. - 240 с.: ил.; . - (Технологический сервис). ISBN 978-5-98281-250-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniium.com/catalog/product/221242> (дата обращения: 02.11.2020). — Режим доступа: по подписке.

### **б) дополнительная литература:**

1. Технологические процессы в техническом сервисе машин и оборудования : учеб. пособие / И.Н. Кравченко, А.Ф. Пузряков, В.М. Корнеев [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 346 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <https://new.znaniium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/25226](http://www.dx.doi.org/10.12737/25226). - ISBN 978-5-16-012628-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniium.com/catalog/product/966987> (дата обращения: 02.11.2020). — Режим доступа: по подписке.

2. Технологические процессы в техническом сервисе машин и оборудования : учебное пособие / И.Н. Кравченко, А.Ф. Пузряков, В.М. Корнеев [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 346 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс].- ISBN 978-5-16-015625-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniium.com/catalog/product/1043825> (дата обращения: 02.11.2020). — Режим доступа: по подписке.

## **12. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля):**

1. <https://www.book.ru/> - ЭБС Book.ru
2. <http://www.iprbookshop.ru> - ЭБС IPRbooks
3. <https://ibooks.ru/> -ЭБС Айбукс.ru/ibooks.ru
4. <https://rucont.ru/> - ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Руконт»
5. <http://znanium.com/> - ЭБС Znanium.com
6. <https://dlib.eastview.com/>- База данных East View

## **13. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем (при необходимости)**

1. Desktop School ALNG LicSAPk MVL.
  - a. Office ProPlus All Lng Lic/SA Pack MVL Partners in Learning (лицензия на пакет Office Professional Plus)
  - b. Windows 8
2. Система тестирования INDIGO.
3. Консультант + версия проф.- справочная правовая система
4. Adobe Acrobat – свободно-распространяемое ПО
5. Интернет-браузеры Google Chrome, Firefox – свободно-распространяемое ПО

Каждый обучающийся в течение всего обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом электронно-библиотечной системе и электронной информационно-образовательной среде.

## **14. Описание материально–технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Образовательный процесс обеспечивается специальными помещениями, которые представляют собой аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы студентов и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения соответствуют действующим противопожарным правилам и нормам, укомплектованы специализированной мебелью.

Аудитории лекционного типа, оснащенные проекционным оборудованием и техническими средствами обучения, обеспечивающими представление учебной информации большой аудитории, демонстрационным

оборудованием.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, обеспечивающей доступ к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде университета.

### **15. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)**

Дисциплина «Технологические процессы в сервисе» состоит из 4 тем и изучается на лекциях, практических занятиях и при самостоятельной работе обучающихся. Обучающийся для полного освоения материала должен не пропускать занятия и активно участвовать в учебном процессе. Кроме того, обучающиеся должны ознакомиться с программой дисциплины и списком основной и дополнительной рекомендуемой литературы.

Основной теоретический материал дается на лекционных занятиях. Лекции включают все темы и основные вопросы теории и практики организации и проведения диагностики систем сервиса в торговле. Для максимальной эффективности изучения необходимо постоянно вести конспект лекций, знать рекомендуемую преподавателем основную и дополнительную учебную литературу, позволяющую дополнить знания и лучше подготовиться к практическим занятиям.

Для закрепления теоретического материала, формирования профессиональных компетенций и практических навыков со студентами бакалавриата проводятся практические занятия. В ходе практических занятий разбираются основные и дополнительные теоретические вопросы экспертизы и (или) диагностики объектов сервиса, решаются практические задачи на разработку и обоснование решений, проводятся тестирования по результатам изучения тем.

На изучение каждой темы выделено в соответствии с рабочей программой дисциплины количество часов практических занятий, которые проводятся в соответствии с вопросами, рекомендованными к изучению по определенным темам. Обучающиеся должны регулярно готовиться к практическим занятиям. При подготовке к занятиям следует руководствоваться конспектом лекций и рекомендованной литературой.

Для эффективного освоения материала дисциплины учебным планом предусмотрена самостоятельная работа, которая должна выполняться в обязательном порядке. Выполнение самостоятельной работы по темам дисциплины, позволяет регулярно проводить самооценку качества усвоения материалов дисциплины и выявлять аспекты, требующие более детального изучения. Задания для самостоятельной работы предложены по каждой из изучаемых тем и должны готовиться индивидуально и к указанному сроку. По необходимости студент бакалавриата может обращаться за консультацией к преподавателю. Выполнение заданий контролируется и оценивается преподавателем.

В случае посещения обучающегося лекций и практических занятий, изучения рекомендованной основной и дополнительной учебной литературы, а также своевременного и самостоятельного выполнения заданий, подготовка к экзамену по дисциплине сводится к дальнейшей систематизации полученных знаний, умений и навыков.

## **16. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины для преподавателей, образовательные технологии**

Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины (модуля):

а) для текущей успеваемости: доклад, кейс-задачи, тренинг, разноуровневые задачи, контрольная работа;

б) для самоконтроля обучающихся: тесты;

в) для промежуточной аттестации: вопросы для экзамена.

При реализации различных видов учебной работы по дисциплине «Технологические процессы в сервисе» используются следующие образовательные технологии:

1) лекции с использованием методов проблемного изложения материала;

2) проведение практико-ориентированных занятий:

- обсуждение подготовленных студентами докладов;

- анализ и решение кейс-задач

№	Занятие в интерактивной форме	Количество часов по заочной форме	
		Лекция	Практич.
1	Технологические процессы системы для индивидуального потребителя Вид: Практические занятия с применением следующих технологий: - обсуждение подготовленных студентами докладов;	-	1
2	Технология оказания сервисных услуг по изготовлению и восстановлению потребительских свойств систем сервиса Вид: Практические занятия с применением следующих технологий: - анализ и решение кейс-задач	-	1
Итого		-	2

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»  
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ  
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО  
ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В СЕРВИСЕ**

Направление подготовки: 43.03.01 Сервис  
Направленность: «Сервис транспортных средств»

## 1. Паспорт фонда оценочных средств

### 1.1 Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Индекс	Формулировка компетенции
УК-2	способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
ОПК-1	способен применять технологические новации и современное программное обеспечение в сфере сервиса

### 1.2. Сведения об иных дисциплинах (преподаваемых, в том числе, на других кафедрах) участвующих в формировании данных компетенций

#### 1.2.1 Компетенция УК-2 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

Экономическая теория  
Правоведение  
Материаловедение  
Основы функционирования систем сервиса  
Стандартизация, подтверждение соответствия и метрология

#### 1.2.2 Компетенция ОПК-1 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

Информатика  
Материаловедение  
Основы функционирования систем сервиса  
Сервисная деятельность

### 1.3. Этапы формирования и программа оценивания контролируемой компетенции

№	Код контролируемой компетенции	Контролируемые темы дисциплины	Наименование оценочного средства
1	УК-2 ОПК-1	Технологические процессы системы для индивидуального потребителя	Контрольная работа Кейс-задачи Тренинг Разноуровневые задачи Доклад
2		Технология оказания сервисных услуг по изготовлению и восстановлению потребительских свойств систем сервиса	
		Технологический цикл формирования услуг	
		Технологический процесс оказания услуг для индивидуального потребителя	

## Процедура оценивания

1. Процедура оценивания результатов освоения программы учебной дисциплины включает в себя оценку уровня сформированности компетенций студента при осуществлении текущего контроля и проведении промежуточной аттестации.

2. Уровень сформированности компетенции (ОПК-2) определяется по качеству выполненной студентом работы и отражается в следующих формулировках: высокий, хороший, достаточный, недостаточный.

3. При выполнении студентами заданий текущего контроля и промежуточной аттестации оценивается уровень обученности «знать», «уметь», «владеть» в соответствии с запланированными результатами обучения и содержанием рабочей программы дисциплины:

- профессиональные знания студента могут проверяться при ответе на теоретические вопросы, выполнении тестовых заданий, практических работ,

- степень владения профессиональными умениями – при решении ситуационных задач, выполнении практических работ и других заданий.

4. Результаты выполнения заданий фиксируются в баллах в соответствии с показателями и критериями оценивания компетенций. Общее количество баллов складывается из:

- суммы баллов за выполнение практических заданий на выявление уровня обученности «уметь»,

- суммы баллов за выполнение практических заданий на выявление уровня обученности «владеть»,

- суммы баллов за ответы на теоретические и дополнительные вопросы,

5. По итогам текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с показателями и критериями оценивания компетенций определяется уровень сформированности компетенций студента и выставляется оценка по шкале оценивания.

## 1.4 Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Компетенции	Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций				Итого
		Высокий (верно и в полном объеме) - 5 б.	Средний (с незначительными замечаниями) - 4 б.	Низкий (на базовом уровне, с ошибками) - 3 б.	Недостаточный (содержит большое количество ошибок, ответ не дан) – 2 б.	
<i>Теоретические показатели</i>						
УК-2 ОПК-1	Знает правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (доклад)	Верно, и в полном объеме знает правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	С незначительными замечаниями знает правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	На базовом уровне, с ошибками знает правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Не знает правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	15
	Знает современное программное обеспечение в сервисной деятельности (доклад)	Верно, и в полном объеме знает современное программное обеспечение в сервисной деятельности	С незначительными замечаниями знает современное программное обеспечение в сервисной деятельности	На базовом уровне, с ошибками знает современное программное обеспечение в сервисной деятельности	Не знает современное программное обеспечение в сервисной деятельности	
	Знает методику определения потребности в технологических новациях и информационном обеспечении в сервисной деятельности организации (доклад)	Верно, и в полном объеме знает методику определения потребности в технологических новациях и информационном обеспечении в сервисной деятельности организации	С незначительными замечаниями знает методику определения потребности в технологических новациях и информационном обеспечении в сервисной деятельности организации	На базовом уровне, с ошибками знает методику определения потребности в технологических новациях и информационном обеспечении в сервисной деятельности организации	Не знает методику определения потребности в технологических новациях и информационном обеспечении в сервисной деятельности организации	
<i>Практические показатели</i>						
УК-2	Умеет проверять и	Верно, и в полном	С незначительными	На базовом уровне, с	Не может проверять и	15



Компетенции	Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций				Итого
		Высокий (верно и в полном объеме) - 5 б.	Средний (с незначительными замечаниями) - 4 б.	Низкий (на базовом уровне, с ошибками) - 3 б.	Недостаточный (содержит большое количество ошибок, ответ не дан) – 2 б.	
ОПК-1	анализировать профессиональную документацию (кейс-задачи)	объеме может проверять и анализировать профессиональную документацию	замечаниями может проверять и анализировать профессиональную документацию	ошибками может проверять и анализировать профессиональную документацию	анализировать профессиональную документацию	
	Умеет анализировать нормативную документацию (разноуровневые задачи)	Верно, и в полном объеме может анализировать нормативную документацию	С незначительными замечаниями может анализировать нормативную документацию	На базовом уровне, с ошибками может анализировать нормативную документацию	Не может анализировать нормативную документацию	
	Умеет осуществлять поиск и внедрение технологических новаций и современных программных продуктов в сервисную деятельность организации. (тренинг)	Верно, и в полном объеме может осуществлять поиск и внедрение технологических новаций и современных программных продуктов в сервисную деятельность организации.	С незначительными замечаниями может осуществлять поиск и внедрение технологических новаций и современных программных продуктов в сервисную деятельность организации.	На базовом уровне, с ошибками может осуществлять поиск и внедрение технологических новаций и современных программных продуктов в сервисную деятельность организации.	Не может осуществлять поиск и внедрение технологических новаций и современных программных продуктов в сервисную деятельность организации.	
<i>Владеет</i>						
УК-2 ОПК-1	Владеет навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта (контрольная работа)	Верно, и в полном объеме владеет навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта	С незначительными замечаниями владеет навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта	На базовом уровне, с ошибками владеет навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта	Не владеет навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта	10
	Владеет навыками использования	Верно, и в полном объеме владеет	С незначительными замечаниями владеет	На базовом уровне, с ошибками владеет	Не владеет навыками использования	

Компетенции	Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций				Итого
		Высокий (верно и в полном объеме) - 5 б.	Средний (с незначительными замечаниями) - 4 б.	Низкий (на базовом уровне, с ошибками) - 3 б.	Недостаточный (содержит большое количество ошибок, ответ не дан) – 2 б.	
	технологических новаций и современного программного обеспечения в сервисной деятельности организации (контрольная работа)	навыками использования технологических новаций и современного программного обеспечения в сервисной деятельности организации	навыками использования технологических новаций и современного программного обеспечения в сервисной деятельности организации	навыками использования технологических новаций и современного программного обеспечения в сервисной деятельности организации	технологических новаций и современного программного обеспечения в сервисной деятельности организации	
						40

### Шкала оценивания:

Оценка	Баллы	Уровень сформированности компетенции
отлично	35-40	высокий
хорошо	29-34	хороший
удовлетворительно	21-28	достаточный
неудовлетворительно	20 и менее	недостаточный

## **2. Типовые контрольные задания для оценки результатов обучения по дисциплине и иные материалы для подготовки к промежуточной аттестации**

### **2.1. Материалы для подготовки к промежуточной аттестации**

#### **Вопросы к экзамену:**

1. Поколения электронных средств (ЭС)
2. Конструктивная база ЭС
3. Категории типовых конструкций
4. Эксплуатационные требования к ЭС на летательных аппаратах
5. Эксплуатационные требования к ЭС на кораблях
6. Эксплуатационные требования к ЭС в тропиках
7. Технологический процесс (ТП)
8. Содержание ТП
9. Такт и ритм выпуска изделий
10. Типы производств
11. Единичный ТП
12. Типовой и групповой ТП
13. Технологическая документация
14. Технологическая подготовка производства (ТПП)
15. Технологичность конструкции элементов ЭС
16. Базовые показатели технологичности
17. Шлифование, притирка, полирование
18. Обтачивание, развертка, нарезание резьб
19. Гидрополирование, галтовка, накатывание поверхности роликом
20. Электроэрозионная обработка
21. Анодно-механическая обработка
22. Ультразвуковая обработка
23. Светолучевые методы обработки
24. Холодная штамповка
25. Просечка, гибка, вытяжка
26. Литьё
27. Литьё под давлением
28. Изготовление деталей из пластмасс
29. Прессование пластмасс
30. Литьё под давлением пластмасс
31. Требования ТБ при переработке пластмасс
32. Требования соединений ЭРЭ к выбору ТП и материалов
33. Методы выполнения электрических соединений (ЭС)
34. Факторы качества ЭС
35. Сравнительные характеристики ЭС
36. Физико-химические основы пайки

37. Подготовка поверхностей деталей (ПД)
38. Активация ПД
39. Взаимодействие на границе металл-припой
40. Флюсы
41. Припои
42. Технологический процесс пайки
43. Пайка паяльником
44. Групповая пайка
45. Физико-химические основы сварки
46. Методы сварных монтажных соединений
47. Ультразвуковая сварка (УЗС)
48. Частота УЗС
49. Материал инструмента УЗС
50. Термокомпрессионная сварка
51. Сварка сдвоенным электродом
52. Сварка взрывом
53. Контроль качества монтажных соединений
54. Резьбовые соединения
55. Резьбозавертывающие инструменты
56. Стопорение винтовых соединений
57. Неразъемные соединения
58. Конструкционная сварка
59. Свариваемость материалов
60. Технологичность сварных конструкций
61. Методы конструкционной сварки
62. Аргонодуговая сварка
63. Обеспечение точности механических соединений
64. Размерная цепь
65. Пайка ИК нагревом
66. Пайка лазером
67. Выбор варианта технологического цикла по единичному показателю
68. Выбор варианта технологического цикла по комплексному показателю
69. Современные технологические средства. Роботизированные технологические средства
70. Интернет-сервис в современном обществе
71. Разновидности услуг с заранее заданными свойствами
72. Этика и психология сервисной деятельности
73. Коммуникации в сервисе
74. Ключевые факторы имиджа
75. Правила бытового обслуживания
76. Отечественный опыт управления качеством
77. Зарубежный опыт управления качеством

78. Концепция управления качеством
79. Печатные платы (ПП) и технические требования к ним
80. Дефекты изготовления ПП
81. Расчет экономической эффективности МОН
82. Классификация печатных плат
83. Методы контроля металлизации монтажных отверстий
84. Выбор варианта технологического цикла по единичному показателю
85. Методы изготовления печатных плат
86. Методы проверки токопроводящих цепей
87. Сравнение вариантов технологического процесса по себестоимости
88. Способы создания токопроводящего покрытия
89. Методы проверки сопротивления изоляции между проводниками
90. Выбор варианта технологического цикла по комплексному показателю
91. Методы создания рисунков печатного монтажа
92. Приемосдаточные испытания ПП
93. Современные технологические средства.
94. Схема ТП изготовления двухслойных ПП
95. Входной контроль комплектующих элементов (КЭ)
96. Роботизированные технологические средства
97. Классификация многослойных ПП
98. Подготовка КЭ к монтажу
99. Интернет-сервис в современном обществе
100. Конструкционные материалы для изготовления ПП
101. Сборка компонентов на ПП
102. Сетевая экономика: проблемы и особенности развития
103. Основные характеристики материалов
104. Способы сборки КЭ на ПП
105. Разновидности услуг с заранее заданными свойствами
106. Технологическая оснастка для производства ПП
107. Монтаж микроблоков ЭС на ПП
108. Механическая обработка ПП
109. Способы нанесения флюса
110. Этика и психология сервисной деятельности
111. Современные способы обработки
112. Способы пайки КЭ
113. Коммуникации в сервисе
114. Чистовая обработка ПП
115. Технология очистки ПП после пайки
116. Ключевые факторы имиджа
117. Технология металлизации ПП
118. Современная технология поверхностного монтажа
119. Самопрезентация в сервисной деятельности

120. Сенсibilизация
121. ТП монтажа при смешанном расположении элементов
122. Основы этического знания и профессиональной этики
123. Активирование слоя металлизации
124. Пайка ИК нагревом
125. Электрохимическая металлизация
126. Пайка лазером
127. Этикет составления деловых писем
128. Формирование рисунка ПП
129. Внутриблочный и межблочный монтаж
130. Этические проблемы информационного сервиса
131. Сеткографический метод нанесения рисунка ПП
132. Технология проводного монтажа на ПП
133. Правила бытового обслуживания
134. Фотографический метод
135. Монтаж ткаными устройствами коммутации
136. Сущность и система показателей качества услуг
137. Травление меди с пробельных мест
138. Монтаж плоскими ленточными кабелями
139. Отечественный опыт управления качеством
140. Химическое травление
141. Монтаж жгутами
142. Зарубежный опыт управления качеством:
143. Электрохимическое травление
144. Структура и этапы создания организационной модели обслуживания населения (МОН) на предприятиях сервиса
145. Опыт управления качеством в США
146. Подготовительные операции производства ПП
147. Опыт управления качеством в Японии
148. Особенности изготовления многослойных ПП
149. Расчет экономической эффективности МОН
150. Опыт управления качеством в Западной Европе
151. Маркетинговые исследования на рынке услуг
152. Концепция управления качеством.

### **Типовые контрольные задания:**

Задание 1. Выполнить сварку встык для двух листов. Показать на рисунке как это будет выглядеть.

Задание 2. Сущность и виды сварок. Методика и особенности разных видов сварок.

Задание 3. Массообменные процессы в технологическом процессе сервиса.

Задание 4. Составить маршрутную карту обработки коленчатого вала. Описать этапы проведения обработок и восстановлений.

**Образцы тестовых заданий для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины, а также для контроля самостоятельной работы:**

1. Процесс обработки деталей машин методами наплавки и другими различными методами обработки называются:

- а) технологическим методом
- б) техническим методом
- в) торговым барьером
- г) конкуренцией

2. Этапами технологического процесса не является:

- а) применение единых правил установления требований к объектам технологического регулирования
- б) единая система и правила восстановления
- г) недопустимость ограничения при осуществлении технологического процесса.

3. Пригодность одного изделия для использования вместо другого изделия в целях выполнения одних и тех же требований, это

- а) совместимость
- б) технологичность
- в) взаимозаменяемость

4. Унификация – это:

- а) экономия всех видов ресурсов
- б) пригодность продукции к совместному использованию для выполнения установленных требований

#### **Литература для подготовки к экзамену:**

а) основная литература:

Технологические процессы в сервисе: Учебное пособие / А.Ф. Пузряков, М.Е. Ставровский, А.В.Олейник и др.; НП "Уником Сервис". - Москва : Альфа-М: ИНФРА-М, 2011. - 240 с.: ил.; . - (Технологический сервис). ISBN 978-5-98281-250-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/221242> (дата обращения: 02.11.2020). – Режим доступа: по подписке.

б) дополнительная литература:

1. Технологические процессы в техническом сервисе машин и оборудования : учеб. пособие / И.Н. Кравченко, А.Ф. Пузряков, В.М. Корнеев [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 346 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <https://new.znaniium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/25226](http://www.dx.doi.org/10.12737/25226). - ISBN 978-5-16-012628-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniium.com/catalog/product/966987> (дата обращения: 02.11.2020). – Режим доступа: по подписке.

2. Технологические процессы в техническом сервисе машин и оборудования : учебное пособие / И.Н. Кравченко, А.Ф. Пузряков, В.М. Корнеев [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 346 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс].- ISBN 978-5-16-015625-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniium.com/catalog/product/1043825> (дата обращения: 02.11.2020). – Режим доступа: по подписке.



## **Промежуточная аттестация**

### **2.2. Комплект экзаменационных билетов для проведения промежуточной аттестации**

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»  
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

Направление подготовки: 43.03.01 Сервис

Направленность: «Сервис транспортных средств»

Дисциплина: «Технологические процессы в сервисе»

#### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1**

1. Маршрутная карта.
2. Виды производств.
3. Решить задачу: разработать технологический процесс ремонта или восстановления детали (коленчатого вала).

#### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №2**

1. Документоведение при разработке технологического процесса.
2. Единичное производство.
3. Решить задачу: составить маршрутную карту восстановления деталей машин.

#### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №3**

1. Методы обработки деталей машин.
2. Массобмен в ТПС.
3. Решить задачу: выбрать методы упрочнения и восстановления и упрочнения детали, работающей в агрессивных средах.

**Промежуточная аттестация**  
**Комплект тестовых заданий для проведения экзамена по дисциплине**

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»  
**КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

Направление подготовки: 43.03.01 Сервис

Направленность: «Сервис транспортных средств»

Дисциплина: «Технологические процессы в сервисе»

Тестовые задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ:

1. Производственный технологический процесс для сферы материальных услуг, задачей которой является производство изделий по индивидуальным заказам – это

а) совокупность действий, в результате которых предмет труда превращается в готовое изделие

б) совокупность действий, в результате которых восстанавливаются потребительские свойства и внешний вид изделия.

в) совокупность действий, в результате которых восстанавливаются потребительские свойства и внешний вид изделия, а также в результате которых предмет труда превращается в готовое изделие

г) все ответы неверны

2. Производственный технологический процесс для услуг химической чистки – это

а) совокупность действий, в результате которых восстанавливаются потребительские свойства и внешний вид изделия, а также в результате которых предмет труда превращается в готовое изделие

б) совокупность действий, в результате которых восстанавливаются потребительские свойства и внешний вид изделия.

в) совокупность действий, в результате которых восстанавливаются потребительские свойства и внешний вид изделия.

г) все ответы неверны

3. Производственный технологический процесс для услуг пошива одежды и трикотажных изделий – это

а) совокупность действий, а также в результате которых предмет труда превращается в готовое изделие

б) совокупность действий, в результате которых предмет труда превращается в готовое изделие

в) совокупность действий, в результате которых восстанавливаются потребительские свойства и внешний вид изделия.

г) все ответы неверны

4. Производственный технологический процесс для товара – это

а) совокупность действий, в результате которых восстанавливаются потребительские свойства и внешний вид изделия.

б) совокупность действий, в результате которых предмет труда превращается в готовое изделие

в) совокупность действий, в результате которых восстанавливаются потребительские свойства и внешний вид изделия, а также в результате которых предмет труда превращается в готовое изделие

г) все ответы неверны

5. Производственный технологический процесс для ремонтных видов услуг – это

а) совокупность действий, в результате которых восстанавливаются потребительские свойства и внешний вид изделия.

б) совокупность действий, в результате которых восстанавливаются потребительские свойства и внешний вид изделия, а также в результате которых предмет труда превращается в готовое изделие

в) совокупность действий, в результате которых восстанавливаются потребительские свойства и внешний вид изделия.

г) все ответы неверны

6. Технологический процесс – это

а) основная часть производственного процесса, непосредственно связанная с воздействием средств труда и самого труда на предмет труда, в результате чего изготавливается новый товар

б) основная часть производственного процесса, непосредственно связанная с воздействием средств труда и самого труда на предмет труда, в результате чего восстанавливаются потребительские свойства отремонтированного изделия

в) основная часть производственного процесса, непосредственно связанная с воздействием средств труда и самого труда на предмет труда, в результате чего либо изготавливается новый товар, либо восстанавливаются потребительские свойства отремонтированного изделия

г) все ответы неверны

7. Резонаторами в лазерах называют

а) рабочее вещество

б) кристаллы рубина

в) непрозрачные зеркала

г) непрозрачные и полупрозрачные зеркала

Тестовые задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ, ВЛАДЕТЬ:

1. Длительность технологического процесса при последовательном движении предметов труда определяется по формуле:

а)  $T_{пц} = T_{техн} + T_{вспом} + T_{пз} + T_{тест} + T_{мс} + T_{мц}$ .

б)  $T_{пц} = T_{техн} + T_{пз} + T_{тест} + T_{мо} + T_{мс} + T_{мц}$ .

в)  $T_{техн} = m \sum_{i=1}^n t_{уми}$

г)  $T_{пц} = T_{техн} + T_{вспом} + T_{пз} + T_{тест} + T_{мо} + T_{мс}$ .

2. Длительность технологического процесса при последовательном движении предметов труда определяется по формуле:

а)  $T_{техн} = \sum_{i=1}^n t_{уми} + (n-1)t_{эл}$ .

б)  $T_{пц} = T_{техн} + T_{пз} + T_{тест} + T_{мо} + T_{мс} + T_{мц}$ .

в)  $T_{техн} = m \sum_{i=1}^n t_{уми}$

г)  $T_{пц} = T_{техн} + T_{вспом} + T_{пз} + T_{тест} + T_{мо} + T_{мс}$ .

3. Сократить длительность производственного цикла можно за счет

а) повышения трудоемкости

б) увеличения материалоемкости.

в) сокращение времени естественных процессов за счет замены их соответствующими производственными.

г) все ответы верны.

4. Сократить длительность производственного цикла можно за счет

а) снижения себестоимости изделия.

б) рациональной организации процессов.

в) все ответы неверны.

г) увеличения материалоемкости.

5. Время оказания услуги – это

а) период времени от приема заказа до сдачи готового изделия на склад.

б) период времени от запуска исходных материалов в производство до сдачи готового изделия на склад.

в) период времени от момента приема заказа до выдачи его клиенту.

г) все ответы неверны.

6. Баланс времени оказания услуги определяется по формуле:

а)  $T_{пц} = T_{техн} + T_{пз} + T_{ест} + T_{мо} + T_{мс} + T_{мц}$ .

б)  $T_{мехи} = m \sum_{i=1}^n t_{уми}$

в)  $T_{оу} = T_{прз} + T_{пц} + T_{вз}$ .

г)  $T_{оу} = T_{прз} + T_{ож} + T_{тр} + T_{пц} + T_{ож} + T_{тр} + T_{вз}$ .

7. Длительность срока оказания услуги через сеть приемных пунктов определяется по формуле:

а)  $T_{пц} = T_{техн} + T_{пз} + T_{ест} + T_{мо} + T_{мс} + T_{мц}$ .

б)  $T_{мехи} = m \sum_{i=1}^n t_{уми}$

в)  $T_{оу} = T_{прз} + T_{пц} + T_{вз}$ .

г)  $T_{оу} = T_{прз} + T_{ож} + T_{тр} + T_{пц} + T_{ож} + T_{тр} + T_{вз}$ .

### 2.3 Критерии оценки для проведения экзамена по дисциплине

После завершения тестирования на экзамене на мониторе компьютера высвечивается результат – процент правильных ответов. Результат переводится в баллы и суммируется с текущими семестровыми баллами.

Максимальная сумма (100 баллов), набираемая студентом по дисциплине, предусматривающей в качестве формы промежуточной аттестации экзамен, включают две составляющие.

Первая составляющая – оценка регулярности и своевременности качества выполнения студентом учебной работы по изучению дисциплины в течение семестра (сумма не более 60 баллов).

Вторая составляющая – оценка знаний студента на экзамене (не более 40 баллов).

Перевод полученных итоговых баллов в оценки осуществляется по следующей шкале:

- с 86 баллов до 100 баллов – «отлично»
- с 71 балла до 85 баллов – «хорошо»
- с 50 баллов до 70 баллов – «удовлетворительно»
- менее 50 баллов – «неудовлетворительно»

Если студент при тестировании отвечает правильно менее, чем на 50 %, то автоматически выставляется оценка «неудовлетворительно» (без суммирования текущих рейтинговых баллов), а студенту назначается переэкзаменовка в дополнительную сессию.

## **2.4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания по дисциплине**

Общая процедура оценивания определена Положением о фондах оценочных средств.

1. Процедура оценивания результатов освоения программы дисциплины включает в себя оценку уровня сформированности общекультурных и профессиональных компетенций студента, уровней обученности: «знать», «уметь», «владеть».

2. При сдаче экзамена:

– профессиональные знания студента могут проверяться при ответе на теоретические вопросы, при выполнении тестовых заданий, практических работ;

– степень владения профессиональными умениями, уровень сформированности компетенций (элементов компетенций) – при решении ситуационных задач, выполнении практических работ и других заданий.

3. Результаты промежуточной аттестации фиксируются в баллах. Общее количество баллов складывается из следующего:

- до 60% от общей оценки за выполнение практических заданий,
- до 30% оценки за ответы на теоретические вопросы,
- до 10% оценки за ответы на дополнительные вопросы.

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»  
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО  
КОНТРОЛЯ И ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
(МОДУЛЮ)**

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В СЕРВИСЕ**

Направление подготовки: 43.03.01 Сервис  
Направленность: «Сервис транспортных средств»

## **1. Материалы для текущего контроля**

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»  
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

### **КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ**

по дисциплине «Технологические процессы в сервисе»

#### **Вариант 1**

1. Цель и задачи курса ТПС.
2. Операционная карта.
3. ЕСТПП.

#### **Вариант 2**

1. Типы производств.
2. Выбор технологических баз.
3. Технологическая карта.

#### **Вариант 3**

1. Единичное производство.
2. Порядок проектирования ТП.
3. Маршрутная карта.

#### **Вариант 4**

1. Серийное производство.
2. Карта технологического процесса.
3. Что такое себестоимость?

#### **Вариант 5**

1. Массовое производство.
2. Карта эскизов-это ...
3. Что такое производительность?

#### **Вариант 6**

1. Основы проектирования ТП в сервисе.
2. Техническая инструкция-это ...
3. Что такое технологическая себестоимость?



### **Вариант 7**

1. Исходные данные проектирования ТП.
2. Ведомость оснастки-это ...
3. Критерии ТП.

### **Вариант 8**

1. Какие бывают ТП?
2. Ведомость материалов.
3. Выбор технологических баз.

### **Вариант 9**

1. Когда разрабатывается единичный ТП?
2. Карта типового ТП -это .....
3. Что такое технологическая база?

### **Вариант 10**

1. Что такое позиция?
2. Анализ исходных данных.
3. Технологический маршрут.

### **Вариант 11**

1. Вспомогательный ход.
2. Методы получения исходной заготовки.
3. Последовательность технологического процесса.

### **Вариант 12**

1. Рабочий ход.
2. Типовой ТП.
3. Выбор исходной заготовки.

### **Вариант 13**

1. Вспомогательный переход.
2. Групповой ТП,
3. Выбор оптимального процесса.

### **Вариант 14**

1. Технологический переход.
2. Оформление технической документации.
3. Что такое класс?

### **Вариант 15**

1. Что такое установ?
2. Выбор технологического оборудования.
3. Этапы технологической подготовки производства

### **Вариант 16**

1. Маршрутная карта.
2. Переходы технологической операции.
3. Технологическая база.

### **Вариант 17**

1. Операционная карта.
2. Технологическая операция.
3. Виды ТП.

### **Вариант 18**

1. Карта типового ТП.
2. Что такое ход?
3. Элементы технологической операции.

### **Вариант 19**

1. Карта эскизов.
2. Для чего служат переходы?
3. Технологический процесс.

### **Вариант 20**

1. Техническая инструкция.
2. Что такое рабочий ход?
3. Производственный процесс.

### **Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если задание выполнено верно и в полном объеме;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если задание выполнено с незначительными замечаниями;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если задание выполнено на базовом уровне, но с ошибками;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержится большое количество ошибок, задание не выполнено.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»  
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

## КЕЙС-ЗАДАЧИ

по дисциплине «Технологические процессы в сервисе»

Кейс-задача 1: Разработать технологический процесс изготовления коленчатого вала

На основе информации о техническом оснащении сборочного цеха (ККЗ, ул. Сибирский тракт, 4) разработать технологический процесс изготовления коленчатого вала. Выработать рекомендации по проведению термической обработки изделия.

Кейс-задача 2: «Анализ технического состояния оборудования (ККЗ, ул. Сибирский тракт, 4)

На основе информации о техническом оснащении ККЗ (ул. Сибирский тракт, 4) провести анализ технического состояния имеющегося оборудования, для восстановления деталей машин. Выработать рекомендации по проведению диагностики, технического обслуживания и ремонта данного оборудования.

### Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если задание выполнено более чем на 70%;
- оценка «не зачтено», если задание выполнено менее чем на 70%.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»  
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

**КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ТРЕНИНГОВ**

по дисциплине «Технологические процессы в сервисе»

Тренинг: «Проведение диагностики оборудования и выбор материалов»

Задание 1. Изучить требования к разработке маршрутных карт. Провести технологический процесс по изготовлению предложенной детали с составлением маршрутной карты.

Задание 2. Изучить требования к оборудованию завода-изготовителя. Разработать инструкцию по ремонту деталей машин. Произвести дефектацию оборудования. Определить необходимость в техническом обслуживании и упрочнении оборудования цеха.

**Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если задание выполнено более чем на 70%;
- оценка «не зачтено», если задание выполнено менее чем на 70%.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»  
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

**КОМПЛЕКТ РАЗНОУРОВНЕВЫХ ЗАДАЧ**

по дисциплине «Технологические процессы в сервисе»

**А. ЗАДАЧИ РЕПРОДУКТИВНОГО УРОВНЯ**

Задача 1. Произвести диагностику неисправности коленчатого вала и разработать маршрутную карту устранения неисправности.

Задача 2. Произвести диагностику неисправности шатуна, разработать маршрутную карту устранения неисправности и выбрать режимы упрочнения.

Задача 3. Произвести диагностику неисправности данной детали. Рекомендовать методы исправления брака.

**В. ЗАДАЧИ РЕКОНСТРУКТИВНОГО УРОВНЯ**

Задача 1. Произвести расчет восстановления деталей, в результате капитального ремонта и разработать маршрутную карту устранения неисправности.

**С. ЗАДАЧИ ТВОРЧЕСКОГО УРОВНЯ**

Задача 1. Построить диаграмму и разработать маршрутную карту устранения неисправности определенной (заданной) детали.

**Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если задание выполнено верно и в полном объеме;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если задание выполнено с незначительными замечаниями;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если задание выполнено на базовом уровне, но с ошибками;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержится большое количество ошибок, задание не выполнено.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»  
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

## ТЕМЫ ДОКЛАДОВ

по дисциплине «Технологические процессы в сервисе»

1. Работа по восстановлению деталей машин на производстве.
2. Виды производств.
3. Формирование баз.
4. Составление документов в ТПС.
5. Электрохимические методы восстановления деталей машин.
6. Методика составления маршрутных карт.
8. Электрофизические методы восстановления деталей машин.
9. Методы восстановления деталей машин.
10. Качество предоставляемых услуг.

### Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если задание выполнено верно и в полном объеме;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если задание выполнено с незначительными замечаниями;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если задание выполнено на базовом уровне, но с ошибками;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержится большое количество ошибок, задание не выполнено.

## **2. Материалы для проведения текущей аттестации**

### **Текущая аттестация 1**

АВТНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»  
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

### **КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ №1 (в форме контрольной работы)**

по дисциплине «Технологические процессы в сервисе»

1. Содержание курса Технологические процессы в сервисе.
2. Виды производств.
3. Серийное производство.
4. Единичное производство.
5. Массовое производство.
6. Методика составления маршрутных карт.
8. Разработка маршрутной карты в цеху.
9. Этапы разработки маршрутной карты
10. Составление документов в ТПС.

#### **Критерии оценки:**

Студент аттестован, если правильно ответил более чем на 5 вопросов.

## Текущая аттестация 2

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»  
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

### КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ №2 (в форме контрольной работы)

по дисциплине «Технологические процессы в сервисе»

#### Вариант 1

1. Дать понятия: машина, аппарат и их узлов.
2. Этапы структурного анализа механизма.

#### Вариант 2

1. Функциональные элементы машины.
2. Провести структурный анализ кривошипно-ползунного механизма.

#### Вариант 3

1. Дать понятие рабочего органа машины и привести примеры.
2. Механизм и его элементы.

#### Вариант 4

1. Дать классификацию машин.
2. Провести структурный анализ шарнирного четырехзвенника.

#### Вариант 5

1. Производительность машин.
2. Классификация механизмов.

#### Вариант 6

1. Дать понятия транспортного технологического движений.
2. Машины и их классификация.

#### Вариант 7

1. Описать сущность машин 1 и 2 класса. Дать примеры.
2. Провести структурный анализ шарнирного четырехзвенника.



### **Вариант 8**

1. Описать сущность машин 3 и 4 класса. Дать примеры.
2. Провести структурный анализ кривошипно-ползунного механизма.

### **Вариант 9**

1. Основные критерии оценки качества оборудования.
2. Провести структурный анализ кулисного механизма.

### **Вариант 10**

1. Стандартизация и унификация изделий.
2. Провести структурный анализ кулачкового механизма.

### **Вариант 11**

1. Технологичность конструкции.
2. Дать понятия механической передачи.

### **Вариант 12**

1. Критерии расчета деталей.
2. Дать понятие механических передач

### **Вариант 13**

1. Основные характеристики механических передач.
2. Провести структурный анализ кулачкового механизма.

### **Вариант 14**

1. Зубчатые передачи. Достоинства и недостатки.
2. Провести структурный анализ кривошипно-ползунного механизма.

### **Вариант 15**

1. Классификация зубчатых передач.
2. Провести структурный анализ механизма вращательного движения

### **Вариант 16**

1. Классификация зубчатых передач.
2. Провести структурный анализ механизма вращательного движения

### **Вариант 17**

1. Виды разрушения зубьев передач.
2. Провести структурный анализ кулачкового механизма.

### **Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если задание выполнено верно и в полном объеме;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если задание выполнено с незначительными замечаниями;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если задание выполнено на базовом уровне, но с ошибками;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержится большое количество ошибок, задание не выполнено.