

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о документе:

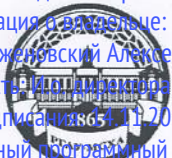
ФИО: Арженовский Алексей Григорьевич

Должность: директор института механики и энергетики имени В.П. Горячкина

Дата подписания: 2025.11.20 12:06:49

Уникальный программный ключ:

3097683b38557fe8e27027e8e64c5f15ba3ab904



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –**

**МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»**

**(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)**

Институт механики и энергетики имени В.П. Горячкина  
Кафедра метрологии, стандартизации и управления качеством

УТВЕРЖДАЮ:

И. о. директора института механики и  
энергетики им. В.П. Горячкина

А. Г. Арженовский  
«20» июня 2025 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### ФТД. 02 Технология и организация оказания услуг

для подготовки магистров

ФГОС ВО

Направление: 35.04.06 - Агроинженерия

Направленность – Технология технического сервиса

Курс 1

Семестр 1

Форма обучения - Очная

Год начала подготовки - 2025

Москва, 2025

Разработчик:  
Черкасова Э.И., к.с/х.н.,



«16» июня 2025

Рецензент: \_Тойгамбаев С. К. д.т.н., профессор



«16» июня 2025

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, профессионального стандарта и учебного плана по направлению 35.04.06 «Агроинженерия»

Программа обсуждена на заседании кафедры метрологии, стандартизации и управления качеством протокол № 12/06/25 от «16» июня 2025 г.

Зав. кафедрой Леонов О.А. д.т.н., проф.



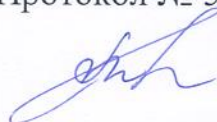
«16» июня 2025

Согласовано:

Председатель учебно-методической  
комиссии института механики  
и энергетики имени В.П. Горячкина  
Дидманидзе О. Н. д.т.н., академик РАН



Протокол № 5 от «20» июня 2025 г.



Заведующий выпускающей кафедрой  
технического сервиса машин  
и оборудования  
д.т.н, профессор Апатенко А.С.



«16» июня 2025 г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ

  
(подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                                     |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>АННОТАЦИЯ.....</b>                                                                                                                               | <b>4</b>  |
| <b>1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                                                                                                             | <b>4</b>  |
| <b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ .....</b>                                                                                                 | <b>5</b>  |
| <b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....</b> | <b>5</b>  |
| <b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЯ .....</b>                                                                                                       | <b>5</b>  |
| 4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ В 1 СЕМЕСТРЕ .....                                                                         | 5         |
| 4.2 СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЯ.....                                                                                                                          | 7         |
| 4.3 ЛЕКЦИИ И ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ .....                                                                                                             | 8         |
| <b>5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ .....</b>                                                                                                          | <b>10</b> |
| <b>6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ.....</b>                                                   | <b>11</b> |
| 6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....               | 11        |
| РЕФЕРАТ .....                                                                                                                                       | 11        |
| <b>ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ДЛЯ РЕФЕРАТА .....</b>                                                                                                              | <b>13</b> |
| ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ, ВЫНОСИМЫХ НА ПРОМЕЖУТОЧНУЮ АТТЕСТАЦИЮ (ЗАЧЕТ).....                                                                               | 14        |
| <b>7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОДУЛЯ.....</b>                                                                              | <b>16</b> |
| 7.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....                                                                                                                 | 16        |
| <b>7.3. НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ.....</b>                                                                                                          | <b>17</b> |
| <b>7.4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ</b>                                                                       | <b>17</b> |
| <b>8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ .....</b>                               | <b>17</b> |
| <b>9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ.....</b>                                                                 | <b>17</b> |
| <b>ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....</b>                           | <b>18</b> |
| <b>11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ МОДУЛЯ .....</b>                                                                             | <b>18</b> |
| СТУДЕНТ ПОЛУЧАЕТ ДОПУСК К ЗАЧЕТУ, ЕСЛИ ВЫПОЛНЕНЫ И СДАНЫ: РЕФЕРАТ, ВСЕ ЗАДАНИЯ ПО ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ. ....                                       | 19        |
| <b>12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....</b>                                                      | <b>19</b> |

## Аннотация

### **рабочей программы учебной дисциплины ФТД. 02 «Технология и организация оказания услуг» для подготовки маги- стров по направлению»:**

#### **35.04.06 - Агроинженерия, Направленность – Технология технического сервиса**

**Целью освоения дисциплины ФТД. 02 «Технология и организация оказания услуг»** является подготовка магистра к решению профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью: разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения, выработать стратегию сотрудничества и на ее основе организовать работу команды для достижения поставленной цели

Во время изучения данной дисциплины используются цифровые инструменты такие как система электронного обучения Moodle ([sdo.timacad.ru](http://sdo.timacad.ru)), реферат выполняется и оформляется в офисном пакете (МойОфис), для получения дополнительной информации используется поисковая система yandex.

**Место дисциплины в учебном плане:** Дисциплина включена в факультативную часть учебного плана по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия», направленности - Технология технического сервиса.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2.1; УК-3.1.

**Краткое содержание дисциплины:** Основные понятия и определения в области оказания услуг. Общероссийский классификатор видов экономической детальности ОК 029-2014. Классификация услуг. Организация услуг по техническому обслуживанию и ремонту машин. Организация услуг по сертификации. Организация услуг по поверке и ремонту средств измерений. Организация услуг в торговле. Организация транспортных услуг. Другие виды оказания услуг. Организация процесса контроля качества услуг. Организация службы качества на предприятии.

**Общая трудоемкость модуля:** 72 часа, 2 зач. Ед.

**Промежуточный контроль:** зачет.

#### 1. Цель освоения дисциплины

**Целью освоения дисциплины «Технология и организация оказания услуг»** является подготовка бакалавра к решению профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью: способностью применения знаний подходов к управлению качеством, способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа, способностью применения знаний этапов

жизненного цикла изделия, продукции или услуги, способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач.

Выполнение заданий и оформление выполненных работ происходят в программе Мой офис, для сопровождения процесса обучения используется учебно-методический портал РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева (sdo.timacad.ru платформа Moodle).

## 2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина ФТД. 02 «Технология и организация оказания услуг» является факультативной дисциплиной учебного плана и реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия».

Дисциплина «Технология и организация оказания услуг» изучается в первом семестре первого курса и предполагает наличие у магистров знаний по предшествующим дисциплинам:

«Экономика» – принципы реализации экономических законов в современном обществе.

«Информатика» – знания основных элементов обработки информации в области оказания услуг.

Рабочая программа «Технология и организация оказания услуг» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

## 4. Структура и содержание модуля

Трудоемкость дисциплины составляет 72 часа: включая 20,25 часа контактных, 10 часов лекционных, 10 часов практических занятий, 51,75 часа самостоятельной работы студентов, контактная работа на промежуточном контроле 0,25 часа, 2 зачетных единиц. Промежуточный контроль: в 1 семестре зачет.

### 4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ в 3 семестре

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач.ед. (72 часа), их распределение по видам работ в 1 семестре представлено в таблице 2.

Таблица 1

## Требования к результатам освоения учебной дисциплины

| № п/п | Код компетенции | Содержание компетенции (или её части)                                                                                   | Индикаторы компетенций                                                                                                                                                                                                                                    | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:                                                                                                                                                                         |                                                                                                  |                                                                                                          |
|-------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                 |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                           | знать                                                                                                                                                                                                                                | уметь                                                                                            | владеть                                                                                                  |
| 1.    | УК-2            | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла                                                         | УК-2.1 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения | концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения | управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (sdo.timacad.ru платформа Moodle; Yandex) | Навыками постановки, формулировки цели, актуальности, задачи проекта (Используя мой офис)                |
| 2.    | УК-3            | Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели | УК-3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели                                                                                                                                    | навыки преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон                                                                                                                      | Вырабатывать стратегию сотрудничества (sdo.timacad.ru платформа Moodle; Yandex)                  | навыками организации и руководство работой команды для достижения поставленной цели (Используя мой офис) |

Таблица 2

## Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ в 3 семестре

| Вид учебной работы                                       | Трудоёмкость |               |
|----------------------------------------------------------|--------------|---------------|
|                                                          | час. всего   | Семестр всего |
|                                                          |              | №1            |
| <b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану   | <b>72</b>    | <b>72</b>     |
| <b>1. Контактная работа:</b>                             | <b>20,25</b> | <b>24,25</b>  |
| <b>Аудиторная работа</b>                                 | <b>20,25</b> | <b>24,25</b>  |
| <i>лекции (Л)</i>                                        | 10           | 12            |
| <i>практические занятия (ПЗ)</i>                         | 10           | 12            |
| <i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i> | 0,25         | 0,25          |
| <b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>                   | <b>51,75</b> | <b>47,75</b>  |
| <i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка</i> | 32,75        | 32,75         |
| <i>Реферат (подготовка)</i>                              | 10           | 10            |
| <i>Подготовка к зачету</i>                               | 9            | 9             |
| Вид промежуточного контроля:                             | Зачет        |               |

## 4.2 Содержание модуля

Таблица 3

## Тематический план учебной модуля

| Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнено)                                                                                                                 | Всего     | Аудиторная работа |           |             | Внеаудиторная работа СР |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|-----------|-------------|-------------------------|
|                                                                                                                                                                   |           | Л                 | ПЗ        | ПКР         |                         |
| Раздел 1. Основные понятия и определения в области оказания услуг. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности ОК 029-2014. Классификация услуг | 12        | 3                 | 2         | -           | 7                       |
| Раздел 2. Организация услуг по техническому обслуживанию и ремонту машин                                                                                          | 12        | 2                 | 3         | -           | 7                       |
| Раздел 3. Организация транспортных услуг                                                                                                                          | 12        | 3                 | 2         | -           | 7                       |
| Раздел 4. Другие виды оказания услуг                                                                                                                              | 11        | 2                 | 3         |             | 6                       |
| Раздел 5. Организация процесса контроля качества услуг                                                                                                            | 15,75     | 2                 | 2         |             | 11,75                   |
| Контактная работа на промежуточном контроле                                                                                                                       | 0,25      | -                 | -         | 0,25        | -                       |
| Подготовка к зачету                                                                                                                                               | 9         | -                 | -         | -           | 9                       |
| <b>Всего за 1 семестр</b>                                                                                                                                         | <b>72</b> | <b>12</b>         | <b>12</b> | <b>0,25</b> | <b>47,75</b>            |
| <b>Итого по дисциплине</b>                                                                                                                                        | <b>72</b> | <b>12</b>         | <b>12</b> | <b>0,25</b> | <b>47,75</b>            |

Раздел 1. Основные понятия и определения в области оказания услуг. Основные понятия и определения в области оказания услуг. Виды услуг. Примеры услуг. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности ОК 029-2014 Структура общероссийского классификатора видов экономической деятельности. Описание услуг по ОК.

Раздел 2. Организация услуг по техническому обслуживанию и ремонту машин. Основные процессы и производственный цикл на предприятиях по тех-

ническому обслуживанию и ремонту машин. Ремонт машин с позиции IDF0, составление схем взаимодействия процессов.

Раздел 3. Организация транспортных услуг. Основные процессы и производственный цикл на транспортных предприятиях. Особенности оценки удовлетворенности потребителя при осуществлении грузоперевозок и перевозки пассажиров.

Раздел 4. Другие виды оказания услуг. Процессы в других сферах оказания услуг. Учебная деятельность, издательская деятельность, услуги в сфере телекоммуникаций, страховые услуги, научные услуги и др. Организация услуг по сертификации Работа органа по сертификации и испытательных лабораторий. Последовательность работ при сертификации продукции и услуг: подача заявки, рассмотрение заявки, создание рабочей группы, выборка испытуемой продукции или услуг, специальные испытания в лаборатории, оформление документов и выдача сертификата. Инспекционный контроль за качеством продукции и услуг. Организация услуг по поверке и ремонту средств измерений. Перечень мероприятий при поверке и ремонте средств измерений. Порядок сдачи на поверку. Методика поверки, составление заключения о поверке. Ремонт средств измерений.

Раздел 5. Организация процесса контроля качества услуг. Этапы и стадии формирования качества продукции. Общая характеристика стадий и этапов проектирования системы технического контроля. Проектирование контроля, как функция ОТК предприятия. Основные элементы контроля, как операции. Описание контроля в стандартах предприятия. Организация службы качества на предприятии. Организация и структура службы качества на предприятии. Задачи и функции службы. Матрица ответственности. Служба качества с позиции СМК.

### 4.3 Лекции и лабораторные занятия

Таблица 4

#### Содержание лекций, лабораторного практикума и контрольные мероприятия

| № п/п | № раздела                                                                | № и название лекций/практических занятий                                                                                                                               | Формируемые компетенции | Вид контрольного мероприятия                                             | Кол-во часов |
|-------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1     | <b>Раздел 1. Основные понятия и определения в области оказания услуг</b> |                                                                                                                                                                        |                         |                                                                          | <b>4</b>     |
|       | Тема 1. Основные понятия и определения в области оказания услуг          | Лекция № 1<br>Основные понятия и определения в области оказания услуг. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности ОК 029-2014. Классификация услуг» | УК-2.1; УК-3.1          | Тестирование на sdo.timacad.ru (Moodle)                                  | 2            |
|       |                                                                          | Практическое занятие № 1<br>Характеристика основных понятий. Выбор и описание разрабатываемой услуги                                                                   | УК-2.1; УК-3.1          | Проверка выполненного задания на sdo.timacad.ru (Moodle), защита лабора- | 2            |

| № п/п | № раздела                                                                                                 | № и название лекций/<br>практических занятий                                                                                                              | Формируемые компетенции | Вид контрольного мероприятия                                                         | Кол-во часов |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       |                                                                                                           |                                                                                                                                                           |                         | торной работы                                                                        |              |
| 2     | <b>Раздел 2 «Организация услуг по техническому обслуживанию и ремонту машин»</b>                          |                                                                                                                                                           |                         |                                                                                      | <b>4</b>     |
|       | Тема 2. Организация услуг по техническому обслуживанию и ремонту машин                                    | Лекция №2 Организация услуг по техническому обслуживанию и ремонту машин                                                                                  | УК-2.1; УК-3.1          | Тестирование на sdo.timacad.ru (Moodle)                                              | 2            |
|       |                                                                                                           | Практическое занятие № 2. Построение модели процесса услуг по ТО и Р в формате IDF0. Расчет трудоемкости ремонта                                          | УК-2.1; УК-3.1          | Проверка выполненного задания на sdo.timacad.ru (Moodle), защита лабораторной работы | 2            |
| 3     | <b>Раздел 3 «Организация транспортных услуг»</b>                                                          |                                                                                                                                                           |                         |                                                                                      | <b>4</b>     |
|       | Тема 3. Организация транспортных услуг                                                                    | Лекция № 3 Организация транспортных услуг                                                                                                                 | УК-2.1; УК-3.1          | Тестирование на sdo.timacad.ru (Moodle)                                              | 2            |
|       |                                                                                                           | Практическое занятие № 3. Организация транспортных услуг                                                                                                  | УК-2.1; УК-3.1          | Проверка выполненного задания на sdo.timacad.ru (Moodle), защита лабораторной работы | 2            |
| 4     | <b>Раздел 4 «Другие виды оказания услуг»</b>                                                              |                                                                                                                                                           |                         |                                                                                      | <b>4</b>     |
|       | Тема 4 «Другие виды оказания услуг»                                                                       | Лекция №4 «Другие виды оказания услуг»                                                                                                                    | УК-2.1; УК-3.1          | Тестирование на sdo.timacad.ru (Moodle)                                              | 2            |
|       |                                                                                                           | Практическое занятие № 4 «Другие виды оказания услуг»<br>Разработка договора на оказание услуг по поверке средств измерений. Расчет трудоемкости поверки. | УК-2.1; УК-3.1          | Проверка выполненного задания на sdo.timacad.ru (Moodle), защита лабораторной работы | 2            |
| 5     | <b>Раздел 5. Организация процесса контроля качества услуг. Организация службы качества на предприятии</b> |                                                                                                                                                           |                         |                                                                                      | <b>4</b>     |
|       | Тема 5 Организация процесса контроля качества услуг                                                       | Лекция 5 Организация процесса контроля качества услуг                                                                                                     | УК-2.1; УК-3.1          | Тестирование на sdo.timacad.ru (Moodle)                                              | 2            |
|       |                                                                                                           | ПРАКТИЧЕСКОЕ занятие № 5<br>Разработка матрицы контроля и технологий контроля качества услуг                                                              | УК-2.1; УК-3.1          | Проверка выполненного задания на sdo.timacad.ru (Moodle), защита практической работы | 2            |

Таблица 5

**Перечень вопросов для самостоятельного изучения модуля**

| № п/п                                                                            | № раздела и темы                                                                                | Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения                                                                                                                                                                                          | Формируемые компетенции |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Раздел 1. «Основные понятия и определения в области оказания услуг»</b>       |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
| 1.                                                                               | Тема 1. «Основные понятия и определения в области оказания услуг»                               | Основные термины в области услуг. Примеры оказания услуг. Классификация услуг Общероссийский классификатор видов экономической деятельности ОК 029-2014. Классификация услуг. Виды экономической деятельности.                                           | УК-2.1; УК-3.1          |
| <b>Раздел 2 «Организация услуг по техническому обслуживанию и ремонту машин»</b> |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
| 2                                                                                | Тема 2 «Организация услуг по техническому обслуживанию и ремонту машин»                         | Основные процессы и производственный цикл на предприятиях по техническому обслуживанию и ремонту машин.                                                                                                                                                  | УК-2.1; УК-3.1          |
| <b>Раздел 3 Организация транспортных услуг</b>                                   |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
| 3                                                                                | Тема 3 Организация транспортных услуг                                                           | Основные процессы и производственный цикл на транспортных предприятиях.                                                                                                                                                                                  | УК-2.1; УК-3.1          |
| <b>Раздел 4 Другие виды оказания услуг</b>                                       |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
| 4                                                                                | Тема 4 Другие виды оказания услуг                                                               | Процессы в других сферах оказания услуг. Издательская деятельность, услуги в сфере телекоммуникаций, страховые услуги, научные услуги. Основные процессы и деятельность торговых предприятий. Работа органа по сертификации и испытательных лабораторий. | УК-2.1; УК-3.1.         |
| <b>Раздел 5 Организация процесса контроля качества услуг</b>                     |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
| 5                                                                                | Тема 5 Организация процесса контроля качества услуг. Организация службы качества на предприятии | Процесс контроля различными средствами измерений. Задачи и функции службы технического контроля качества продукции на предприятии                                                                                                                        | УК-2.1; УК-3.1          |

**5. Образовательные технологии**

Таблица 6

**Применение активных и интерактивных образовательных технологий**

| № п/п | Тема и форма занятия                                                  | Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий |
|-------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Лекция № 1<br>Основные понятия и определения в области оказания услуг | Л<br>Информационно-коммуникационная технология                                |
| 2.    | Лекция №2 Построение модели процесса услуг по ТО и                    | Л<br>Информационно-коммуникационная технология                                |

| №<br>п/<br>п | Тема и форма занятия                                                                              | Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
|              | Р в формате IDF0. Расчет трудоемкости ремонта                                                     |                                                                               |
| 3.           | Лекция 3. Организация транспортных услуг                                                          | Л Информационно-коммуникационная технология                                   |
| 4.           | Лекция 4 Другие виды оказания услуг                                                               | Л Информационно-коммуникационная технология                                   |
| 5.           | Лекция 5 Организация процесса контроля качества услуг. Организация службы качества на предприятии | Л Информационно-коммуникационная технология                                   |

## 6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения модуля

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

Задания для работ размещены на учебно-методическом портале РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева (sdo.timacad.ru платформа Moodle), выполнение и оформление выполненной работы происходит в офисном пакете МойОфис

### Реферат

Реферат выполняется по унифицированной тематике разделов. Описание выполнения каждого раздела приведены ниже. Оформление работ должно соответствовать требованиям ЕСКД (ГОСТ 2.105 –), применяемым к текстовым документам. Каждый раздел работы должен начинаться с листа, имеющего текстовый штамп, в котором руководитель, после проверки правильности решения, ставит подпись в графе «Проверил», а после защиты раздела студентом – в графе – «Утвердил».

Таблица 7

#### Перечень разделов реферата

| Разделы реферата                                             |
|--------------------------------------------------------------|
| 1. Описание услуги                                           |
| 2. Технологическая часть: последовательность оказания услуги |
| 3. Схема процессов в формате IDF0                            |
| 4. Разработка структуры отдела качества для предприятия      |
| 5. Разработка матрицы ответственности персонала              |

Реферат выполняется по тематике разделов и выбирается студентом самостоятельно из перечня предложенных тем. Оформление работы должно

соответствовать требованиям ЕСКД (ГОСТ 2.105), применяемым к текстовым документам.

Структура работы:

Во введении необходимо обосновать актуальность избранной темы, ее теоретическое и практическое значение

Далее следует сформулировать цель и задачи исследования, определить объект и предмет исследования, указать методы исследования, используемые литературные источники и официальные документы, используемые для анализа основной проблемы по теме реферата.

Основную часть реферата можно разделить на два-три раздела, каждый из которых должен иметь свое название.

В первом разделе рекомендуется рассмотреть сущность проблемы, теоретическую и практическую значимость ее решения по материалам научных публикаций и аналитических обзоров, изученных законодательных актов, нормативно-методических документов и литературных источников. При этом следует сравнить точки зрения и подходы к ее решению в трудах отечественных и зарубежных специалистов по изучаемой проблеме.

Во втором разделе освещается методика проведения анализа (исследования) имеющихся материалов, характеризующих деятельность оказания услуг, предприятия или организации, на базе которых выполняется контрольная работа, а также материалы собственных наблюдений.

В третьем разделе излагаются перспективы решения основных проблем по теме реферата, исходя из факторов и имеющихся резервов повышения эффективности использования ресурсов государства, предприятий и учреждений.

Приведенная структура реферата носит рекомендательный характер. Возможны и другие подходы при выполнении реферата (при согласовании с научным руководителем).

Выводы и предложения необходимо представить по всем разделам, они должны быть краткими, конкретными, логически вытекать из проведенных теоретических обобщений и соответствовать поставленным задачам.

Обоснованные выводы и предложения в значительной мере определяют качество выполненной реферата.

В конце реферата приводится список литературных источников в алфавитном порядке. В тексте работы должны быть сделаны ссылки на эти первоисточники (в квадратных скобках указывается номер источника из списка литературы). Список использованной литературы должен содержать не менее 20 источников.

Защита реферата осуществляется перед аудиторией с презентацией основного содержания и ответами на поставленные слушателями вопросы в ходе дискуссии. Может быть осуществлена рейтинговая оценка сообщений по следующим критериям:

- 1. Полнота раскрытия рассматриваемых категорий;*
- 2. Содержательность факторов проблемной ситуации;*
- 3. Выразительность и обоснованность авторской позиции по решению рассматриваемой проблемы.*

Студент, не предъявивший контрольную работу и не защитивший его в установленные сроки, не допускается к сдаче зачета.

Реферат может быть оценен «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно». При оценке «неудовлетворительно» реферат возвращается на переделку. Оценка учитывает качество выполненной работы, то есть его научный уровень, самостоятельность в разработке темы исследования, соблюдение требований к его содержанию и оформлению.

Таблица 8

**Система оценок выполнения реферата**

| Оценка              | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Отлично             | Тема реферата раскрыта глубоко, всесторонне, в соответствии с поставленными задачами. В работе содержится обстоятельная обобщенная характеристика достижений науки и практики в рассматриваемой области, рассмотрены проблемы и показаны возможные пути их разрешения, все расчеты верны. В выводах и рекомендациях полно и правильно определены результаты работы. |
| Хорошо              | Тема реферата раскрыта, но имеются небольшие методологические неточности. В работе имеются отдельные неточности в анализе и интерпретации данных, имеются технические погрешности при оформлении работы. Реферат, имеет логическую структуру, все расчеты верны, работа представлена своевременно.                                                                  |
| Удовлетворительно   | Реферат раскрывает тему, в соответствии с предъявляемыми требованиями и рекомендациями, но расчеты неверны или имеют ошибки, в освещении отдельных вопросов и выполнении требований допущены ошибки и неточности (неполнота анализа и выводов, неточность в обзоре источников, отсутствие приложений и др.).                                                        |
| Неудовлетворительно | Тема реферата раскрыта в недостаточном объеме. В курсовой работе имеются существенные неточности и несогласования в разработке методического аппарата, ошибки в расчетах. Работа выполнена не самостоятельно, а механически переписана из источников.                                                                                                               |

**Перечень тем для реферата**

1. Технология и организация оказания услуг по ТО и Р автомобилей.
2. Технология и организация оказания услуг по сертификации продукции.
3. Технология и организация оказания услуг по поверке средств измерений.
4. Технология и организация оказания услуг в торговле сельхозтехникой.
5. Технология и организация оказания услуг по ТО и Р сельхозтехники
6. Технология и организация оказания образовательных услуг
7. Технология и организация оказания страховых услуг
8. Технология и организация оказания услуг по торговле с.х. продукцией.
9. Технология и организация оказания услуг по издательской деятельности.
10. Технология и организация оказания услуг испытательной лабораторией.
11. Технология и организация оказания услуг по заправке АМТС

12. Технология и организация оказания услуг в области научных разработок.

### **Перечень вопросов для защиты реферата**

1. Классификация услуг
2. Основные процессы и производственный цикл на предприятиях по техническому обслуживанию и ремонту машин.
3. Последовательность работ при сертификации продукции и услуг.
4. Инспекционный контроль качества продукции/услуг при сертификации.
5. Организация услуг по поверке и ремонту средств измерений. Перечень мероприятий при поверке и ремонте средств измерений.
6. Методика поверки, составление заключения о поверке.
7. Организация услуг в торговле. Основные процессы деятельности.
8. Особенности оценки удовлетворенности потребителя при осуществлении сделок купли – продажи.
9. Организация транспортных услуг. Основные процессы и производственный цикл на транспортных предприятиях.
10. Особенности оценки удовлетворенности потребителя при осуществлении грузоперевозок и перевозки пассажиров.
11. Учебная деятельность, как услуга.
12. Издательская деятельность, как услуга
13. Услуги в сфере телекоммуникаций.
14. Страховые услуги.
15. Научные консультации, как услуги.
16. Организация процесса контроля качества услуг
17. Этапы и стадии формирования качества продукции.
18. Организация и структура службы качества на предприятии.
19. Задачи и функции службы.
20. Матрица ответственности.

### **6.2. Пример вопросов для устного опроса практических занятий**

#### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 1**

##### *Вопросы к устному опросу*

1. Характеристика основных понятий и определения в области оказания услуг
2. Качество продукции, Качество услуг. Дайте определение
3. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности
4. Агроинженерия услуги. Улучшение услуг, прослеживаемость.
5. Соответствие и несоответствие услуг.

### **Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (зачет)**

1. Основные понятия и определения в области оказания услуг

2. Услуга как сфера деятельности и бизнеса
3. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности
4. Классификация услуг
5. Основные процессы и производственный цикл на предприятиях по техническому обслуживанию и ремонту машин.
6. Ремонт машин с позиции IDF0.
7. Последовательность работ при сертификации продукции и услуг.
8. Инспекционный контроль качества продукции/услуг при сертификации.
9. Организация услуг по поверке и ремонту средств измерений. Перечень мероприятий при поверке и ремонте средств измерений.
10. Методика поверки, составление заключения о поверке.
11. Организация услуг в торговле. Основные процессы деятельности.
12. Особенности оценки удовлетворенности потребителя при осуществлении сделок купли – продажи.
13. Организация транспортных услуг. Основные процессы и производственный цикл на транспортных предприятиях.
14. Особенности оценки удовлетворенности потребителя при осуществлении грузоперевозок и перевозки пассажиров.
15. Учебная деятельность, как услуга.
16. Издательская деятельность, как услуга
17. Услуги в сфере телекоммуникаций.
18. Страховые услуги.
19. Научные консультации, как услуги.
20. Организация процесса контроля качества услуг
21. Этапы и стадии формирования качества продукции.
22. Общая характеристика стадий и этапов проектирования системы технического контроля.
23. Проектирование контроля, как функция ОТК предприятия.
24. Элементы операции контроля. Описание в стандартах предприятия.
25. Организация и структура службы качества на предприятии. Задачи и функции службы. Матрица ответственности.
26. Служба качества с позиции СМК.
27. Методы оценки качества услуг и продукции.
28. Факторы, формирующие качество продукции и услуг.
29. Основные процессы и производственный цикл на предприятиях по техническому обслуживанию и ремонту машин
30. Показатели качества продукции и услуг, дайте сравнительную оценку показателям качества

### **6.3 Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания**

#### ***Критерии оценки устного опроса практических занятий***

**Студент получает «зачтено» на практическом занятии, если студент выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последова-**

тельности проведения опытов и измерений; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления. Правильно отвечает на устные вопросы лабораторного занятия.

**Студент получает «не зачтено» на практическом занятии**, если работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов; если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно. Не может ответить на поставленные вопросы лабораторного занятия.

### ***Критерии оценки зачета с оценкой по дисциплине***

Таблица 9

#### **Критерии оценивания результатов обучения**

| <b>Оценка</b>                 | <b>Критерии оценивания</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Пороговый уровень «зачет»     | оценку «зачет» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.<br><b>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – достаточный.</b> |
| Минимальный уровень «незачет» | оценку «незачет» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.<br><b>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы.</b>                                                                                                                   |

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение модуля**

### **7.1 Основная литература**

- 1 Карпузов, Василий Викторович. Управление процессами: учебное пособие / В. В. Карпузов; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). — Электрон. текстовые дан. — Москва: Реарт, 2017. — 162 с. — Коллекция: Учебная и учебно-методическая литература. — Режим доступа : <http://elib.timacad.ru/dl/local/d9356.pdf>.
- 2 Агроинженерия производственных процессов и систем: учебное пособие / О. А. Леонов [и др.]; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). — Электрон. текстовые дан. — Москва, 2018. — 80 с.: рис., табл. — Коллекция: Учебная и учебно-методическая литература. — Режим доступа: <http://elib.timacad.ru/dl/local/umo332.pdf>.

### **7.2. Дополнительная литература**

- 1 Карпузов, Василий Викторович. Интегрированные системы менеджмента: учебное пособие / В. В. Карпузов; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). — Электрон. тек-

стовые дан. — Москва: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2018. — 160 с.: рис., табл. — Коллекция: Учебная и учебно-методическая литература. — Режим доступа : <http://elib.timacad.ru/dl/local/umo321.pdf>.

2. Леонов, Олег Альбертович. Средства и методы управления качеством: учебное пособие / О. А. Леонов, Ю. Г. Вергазова; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). — Электрон. текстовые дан. — Москва: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2018. — 169 с. — Коллекция: Учебная и учебно-методическая литература. — Режим доступа : <http://elib.timacad.ru/dl/local/umo137.pdf>.

3. Шкаруба Н.Ж. Менеджмент риска: учебное пособие / Н. Ж. Шкаруба; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). — Электрон. текстовые дан. — Москва, 2018 — 174 с.:<http://elib.timacad.ru/dl/local/umo323.pdf>

### 7.3. Нормативные правовые акты

1. Закон РФ «О стандартизации».
2. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности ОК 029-2014.

### 7.4. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Леонов, О.А., Шкаруба Н.Ж. Рабочая тетрадь по дисциплине «Технология и организация оказания услуг» – М.: РГАУ-МСХА, 2018.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения модуля

1. <http://www.gost.ru/> (открытый доступ)
2. <http://www.metrologie.ru/> (открытый доступ)
3. <http://www.metrob.ru/> (открытый доступ)
4. <http://metrologia.ru/> (открытый доступ)
5. <http://www.rgtr.ru/> (открытый доступ)
6. <http://www.rospromtest.ru/> (открытый доступ)
7. <http://www.vniis.ru/> (открытый доступ)

### 9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

#### Перечень программного обеспечения

Таблица 10

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины                         | Наименование программы | Тип программы  | Автор                           | Год разработки |
|-------|-----------------------------------------------------------------|------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
| 1.    | Раздел № 1<br>Основные понятия и определения в области оказания | Мой офис               | контролирующая | ООО «Новые Облачные Технологии» | 2022           |

|    |                                                                                                    |          |                |                                 |      |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|---------------------------------|------|
|    | услуг                                                                                              |          |                |                                 |      |
| 2. | Раздел № 3. Построение модели процесса услуг по ТО и Р в формате IDF0. Расчет трудоемкости ремонта | Мой офис | контролирующая | ООО «Новые Облачные Технологии» | 2022 |
| 3. | Раздел 3 Организация транспортных услуг                                                            | Мой офис | контролирующая | ООО «Новые Облачные Технологии» | 2022 |
| 4. | Раздел 4 Другие виды оказания услуг                                                                | Мой офис | контролирующая | ООО «Новые Облачные Технологии» | 2022 |
| 5. | Раздел 5 Организация процесса контроля качества услуг                                              | Мой офис | контролирующая | ООО «Новые Облачные Технологии» | 2022 |

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Таблица 11

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории) | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| №22<br>(ул. Прянишникова, 14, стр. 7) ауд.208,<br>учебная лаборатория                                       | 1. Столы 15 шт.<br>2. Стулья 15 шт.<br>3. Доска магнитно-маркерная 1 шт.<br>4. Системный блок - шт. (Инв.№210134000001802, Инв.№, 210134000001803 Инв.№ 210134000001804, Инв.№ 210134000001805, Инв.№, 210134000001806 Инв.№, 210134000001807 Инв.№ 210134000001808, Инв.№ 210134000001809, Инв.№, 210134000001810 Инв.№, 210134000001811Инв.№ 210134000001812, Инв.№ 210134000001813).<br>5. Монитор - шт. (Инв.№210134000001818, Инв.№ 210134000001819, Инв.№ 210134000001820, Инв.№ 210134000001821, Инв.№, 210134000001822 Инв.№ 210134000001823, Инв.№ 210134000001824, Инв.№, 210134000001825 Инв.№ 210134000001825, Инв.№, 210134000001826 Инв.№ 210134000001827, Инв.№ 210134000001828 |
| Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова<br>Читальные залы библиотеки                            | Оснащение читальных залов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Общежития<br>Комната для самоподготовки                                                                     | Оснащение комнат для самоподготовки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## 11. Методические рекомендации студентам по освоению модуля

Для освоения дисциплины «Технология и организация оказания услуг»

студентам необходима систематическая самостоятельная работа с учебной литературой, конспектами лекций, Интернет-ресурсами и консультации преподавателя. Для успешного выполнения практических занятий, входящих в практикум, студент должен самостоятельно готовиться к каждому занятию, а также строго выполнять правила техники безопасности работы в лаборатории кафедры. Подготовка к лабораторному занятию включает в себя полное и детальное ознакомление с теоретическим материалом по изучаемой теме. Теоретический материал следует изучать по учебнику и учебному пособию (Леонов О.А., Вергазова Ю.Г. Оценка качества процессов, продукции и услуг. М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2017) и конспекту лекций.

Студент должен иметь рабочую тетрадь, в которой он изучает последовательность действий, чертит схемы, таблицы и проводит расчеты. Во время занятий все записи следует вести только в тетради и только ручкой.

Качество выполнения каждого занятия оценивает и фиксирует преподаватель.

На первом занятии все студенты знакомятся с правилами техники безопасности и обязаны строго выполнять их при нахождении в лаборатории кафедры.

Пропуск занятий без уважительной причины не допускается. Задолженности (пропущенные занятия, невыполненные задания) должны быть ликвидированы.

### **Виды и формы отработки пропущенных занятий**

Студент, пропустивший занятия обязан их отработать. Отработка практических занятий осуществляется в присутствии преподавателя.

Студент, не посещавший или пропустивший большое число лекций, для допуска к зачету должен предоставить рукописный конспект лекций по пропущенным темам.

**Студент получает допуск к зачету, если выполнены и сданы: реферат, все задания по практическим занятиям.**

## **12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине**

Формами организации учебного процесса по дисциплине, являются лекции, лабораторные занятия, консультации и самостоятельная работа студентов.

Чтение лекций осуществляется в аудитории, оборудованной аппаратурой для компьютерной презентации. На лекциях излагается теоретический материал: даётся оценка роли дисциплины в учебном процессе, рассматриваются основные понятия и определения. Основой построения лекционного материала должны служить реальные примеры, позволяющие проникнуть в суть проблемы.

На практических занятиях преподаватель выдает индивидуальные задания. Занятия проводятся в интерактивной форме. Эффективно при этом использовать имеющееся на кафедре программное обеспечение. Преподаватель оценивает выполнение заданий и проводит анализ результатов.

Использование компьютерной техники подразумевает применение программного обеспечения и специальных программ для аудиторного обучения и самостоятельного изучения отдельных разделов дисциплины по наиболее сложным темам и возникшим при этом вопросам, на практическом занятии могут быть проведены собеседования и консультации.

Самостоятельная работа студентов предполагает проработку лекционного материала, изучение дополнительной литературы, дополнительное конспектирование некоторых разделов курса, подготовку докладов и сообщений на секции студенческой научной конференции. При самостоятельной работе следует рекомендовать студентам использовать электронные учебные пособия.

**Программу разработала:**

Черкасова Эльмира Исламовна, к.с/х.н.

\_\_\_\_\_