

**Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет**

**Институт леса и природопользования**

***Кафедра землеустройства и кадастров***

**Рабочая программа дисциплины**  
**включая фонд оценочных средств и методические указания**  
**для самостоятельной работы обучающихся**

---

**Б1.В.ДЭ.03.02 Стандартизация и сертификация**  
**туристских продуктов и услуг**

Направление подготовки 43.03.02 Туризм

Направленность (профиль) – «Технология и организация туроператорских и турагентских услуг»

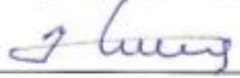
Квалификация – бакалавр

Количество зачётных единиц (часов) – 6 (216)

г. Екатеринбург, 2025

Разработчик  доцент, к.э.н. Кузьмина М.В.  
Рабочая программа утверждена на заседании кафедры землеустройства и кадастров  
(протокол №3 от 10 марта 2025 г.)  
И.о. зав.кафедрой  Михайлова А.Д.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической  
комиссией Института леса и природопользования  
(протокол №7 от 14 марта 2025 г.)  
Председатель методической комиссии ИЛП  Сычугова О.В.

Рабочая программа утверждена директором Института леса и природопользования  
17 марта 2025 г.  
Директор ИЛП  Нагимов З.Я.

## Оглавление

|                                                                                                                                                                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Общие положения.....                                                                                                                                                                                                            | 4  |
| 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....                                                                                       | 4  |
| 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....                                                                                                                                                                     | 6  |
| 4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся .....          | 7  |
| 5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....                                                                         | 8  |
| 5.1. Трудоемкость разделов дисциплины .....                                                                                                                                                                                        | 8  |
| 5.2. Содержание занятий лекционного типа .....                                                                                                                                                                                     | 11 |
| 5.3. Темы и формы занятий семинарского типа .....                                                                                                                                                                                  | 12 |
| 6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине .....                                                                                                                                                                   | 14 |
| 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине .....                                                                                                                                  | 15 |
| 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....                                                                                                                    | 17 |
| 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....                                                                                                   | 17 |
| 7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы ..... | 18 |
| 7.4. Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций.....                                                                                                                                                  | 24 |
| 8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся.....                                                                                                                                                               | 24 |
| 9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.....                                                                                                                 | 26 |
| 10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине .....                                                                                                             | 28 |

## 1. Общие положения

**Наименование дисциплины – Стандартизация и сертификация туристских продуктов**, относится к блоку Б1 - учебного плана, входящего в состав образовательной программы высшего образования 43.03.02 – Туризм, направленность – технология и организация туроператорских и турагентских услуг. Дисциплина «Стандартизация и сертификация туристских продуктов» является дисциплиной по выбору.

Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы учебной дисциплины «Стандартизация и сертификация туристских продуктов» являются:

- Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации", утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 273-ФЗ от 29.12.2012;
- Приказ Минобрнауки России № 245 от 06.04.2021 г. Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 43.03.02 «Туризм» (уровень бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 516 от 08.06.2017 г.;
- Профессиональный стандарт «Экскурсовод (гид)» (утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 декабря 2021 г. N 913н).
- Профессиональный стандарт «Руководитель/управляющий гостиничного комплекса/сети гостиниц» (утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 7 мая 2015 г. N 282н).
- Учебные планы образовательной программы высшего образования направления 43.03.02 – Туризм (направленность (профиль) – Технология и организация туроператорских и турагентских услуг), подготовки бакалавров по очной, очно-заочной и заочной формам обучения, одобренные Ученым советом УГЛТУ (протокол № 3 от 20.03.2025).

Обучение по образовательной программе 43.03.02 – Туризм (профиль - Технология и организация туроператорских и турагентских услуг) осуществляется на русском языке.

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

Планируемыми результатами обучения по дисциплине, являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

**Цель и задачи дисциплины:** дать студенту достаточно полное представление о стандартизации и сертификации продукции и услуг, развитии понятийного аппарата, выработать навыки практического применения моделей и схем сертификации продукции и услуг в социально-культурном сервисе и туризме.

**Процесс изучения дисциплины направлен на формирование 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

**ПК-2** - Способен осуществлять взаимодействие с потребителями туроператорских и турагентских услуг и заинтересованными лицами

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

***Знать:***

- законодательно-нормативные акты и правила, регулирующие стандартизацию и сертификацию в туристическом бизнесе,
- процедурой оформления документов и схемами сертификации туристических услуг, средств размещения в России и за рубежом;

***Уметь:***

- использовать полученные знания при реализации работ по добровольной сертификации;
- формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению;
- определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
- осуществлять взаимодействие с потребителями туроператорских и турагентских услуг и заинтересованными лицами.

***Владеть:***

- основными определениями и характеристиками основных понятий в области стандартизации и сертификации туристских услуг;

- использования законодательно-нормативных актов и правил, регулирующих стандартизацию и сертификацию в социально-культурном сервисе и туристическом бизнесе;
- навыками оформления документов и схемам сертификации туристических услуг, средств размещения в России и за рубежом.

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Освоение дисциплины опирается на знания, умения и компетенции, приобретённые в процессе изучения обеспечивающих дисциплин. В свою очередь изучение дисциплины Стандартизация и сертификация туристских продуктов позволяет обучающимся быть подготовленными к изучению обеспечиваемых дисциплин (см. табл.).

Освоение дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин ООП и написания выпускной квалификационной работы.

#### *Перечень обеспечивающих, сопутствующих и обеспечиваемых дисциплин*

| Обеспечивающие дисциплины                                                                                                                               | Сопутствующие дисциплины                                                                                                          | Обеспечиваемые дисциплины                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Технология и организация транспортных услуг<br>Выставочно-ярмарочная деятельность<br>Организация услуг в средствах размещения<br>Сервисная деятельность | Технология и организация услуг в общественном питании<br>Риски и страхование в туризме<br>Основы предпринимательской деятельности | Производственная практика (преддипломная)<br>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена<br>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

Указанные связи дисциплины «Стандартизация и сертификация туристских продуктов» дают обучающемуся системное представление о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии с ФГОС ВО, что обеспечивает требуемый теоретический уровень и практическую направленность в системе обучения и будущей деятельности выпускника.

#### Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

| № п/п | Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин  | № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих дисциплин) |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|-------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
|       |                                                      | 1                                                                                             | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1     | Производственная практика (преддипломная)            | +                                                                                             | + | + | + | + | + | + | + | + | +  |
| 2     | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | +                                                                                             | + | + | + | + | + | + | + | + | +  |

|   |                                                       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|-------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
|---|-------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

| Вид учебной работы                          | Всего академических часов |                      |                             |
|---------------------------------------------|---------------------------|----------------------|-----------------------------|
|                                             | заочная форма обучения    | очная форма обучения | очно-заочная форма обучения |
| <b>Контактная работа с преподавателем*:</b> | <b>18,35</b>              | <b>78,35</b>         | <b>34,35</b>                |
| Лекции (Л)                                  | 8                         | 36                   | 14                          |
| Практические занятия (ПЗ)                   | 10                        | 42                   | 20                          |
| Лабораторные работы (ЛР)                    | -                         | -                    | -                           |
| промежуточная аттестация (ПА)               | 0,35                      | 0,35                 | 0,35                        |
| рецензирование контрольных работ (РКР)      |                           |                      |                             |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | <b>197,65</b>             | <b>137,65</b>        | <b>181,65</b>               |
| изучение теоретического курса               | 95                        | 60                   | 90                          |
| выполнение домашнего задания                | 95                        | 70                   | 85                          |
| подготовка к промежуточной аттестации       | 7,65                      | 7,65                 | 6,65                        |
| <b>Вид промежуточной аттестации:</b>        | <b>Экзамен</b>            | <b>Экзамен</b>       | <b>Экзамен</b>              |
| Общая трудоемкость                          | <b>6 /216</b>             | <b>6 /216</b>        | <b>6 /216</b>               |

\* Контактная работа по дисциплине может включать в себя занятия лекционного типа, практические и (или) лабораторные занятия, групповые и индивидуальные консультации и самостоятельную работу обучающихся под руководством преподавателя, в том числе в электронной информационной образовательной среде, а также время, отведенное на промежуточную аттестацию. Часы контактной работы определяются «Положением об установлении минимального объема контактной работы обучающихся с преподавателем, а также максимального объема занятий лекционного и семинарского типов в ФГБОУ ВО УГЛУ».

В учебном плане отражена контактная работа только занятий лекционного и практического типа. Иные виды контактной работы планируются в трудоемкость самостоятельной работы, включая контроль.

## 5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

### 5.1. Трудоемкость разделов дисциплины

#### Очная форма

| № п/п        | Содержание разделов (модулей)                                            | Лекции     | Практические занятия | Лабораторные работы | Всего контактной работы | Самостоятельная работа |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|---------------------|-------------------------|------------------------|
| 1            | Основы стандартизации: сущность и содержание стандартизации              | 2          | 3                    | -                   | 5                       | 13                     |
| 2            | Эволюция принципов и методов трудовой деятельности людей.                | 2          | 3                    | -                   | 5                       | 13                     |
| 3            | Организация работ по стандартизации в Российской Федерации.              | 4          | 4                    | -                   | 8                       | 14                     |
| 4            | Стандартизация в зарубежных странах                                      | 4          | 4                    | -                   | 8                       | 14                     |
| 5            | Стандартизация услуг                                                     | 4          | 5                    | -                   | 9                       | 14                     |
| 6            | Сущность и содержание сертификации                                       | 4          | 5                    | -                   | 9                       | 14                     |
| 7            | История развития сертификации.                                           | 4          | 4                    | -                   | 8                       | 13                     |
| 8            | Организационно-методические принципы сертификации в Российской Федерации | 4          | 5                    | -                   | 9                       | 14                     |
| 9            | Российские системы сертификации. Международная сертификация.             | 4          | 5                    | -                   | 9                       | 14                     |
| 10           | Сертификация услуг                                                       | 4          | 4                    | -                   | 8                       | 14,65                  |
|              | Итого                                                                    | 36         | 42                   |                     | 78                      | 137,65                 |
|              | Промежуточная аттестация                                                 |            |                      |                     |                         | 0,35                   |
| <b>ВСЕГО</b> |                                                                          | <b>216</b> |                      |                     |                         |                        |

### Заочная форма

| №<br>п/<br>п | Содержание разделов<br>(модулей)                                         | Лекции     | Практические<br>занятия | Лабораторные<br>работы | Всего<br>контактной<br>работы | Самостоя-<br>тельная<br>работа |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------|------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| 1            | Основы стандартизации: сущность и содержание стандартизации              | 0,5        | 1                       | -                      | 1,5                           | 19                             |
| 2            | Эволюция принципов и методов трудовой деятельности людей.                | 0,5        | 1                       | -                      | 1,5                           | 19                             |
| 3            | Организация работ по стандартизации в Российской Федерации.              | 1          | 1                       | -                      | 2                             | 20                             |
| 4            | Стандартизация в зарубежных странах                                      | 0,5        | 1                       | -                      | 1,5                           | 19                             |
| 5            | Стандартизация услуг                                                     | 1          | 1                       | -                      | 2                             | 20                             |
| 6            | Сущность и содержание сертификации                                       | 1          | 1                       | -                      | 2                             | 20                             |
| 7            | История развития сертификации.                                           | 0,5        | 1                       | -                      | 1,5                           | 20                             |
| 8            | Организационно-методические принципы сертификации в Российской Федерации | 1          | 1                       | -                      | 2                             | 20                             |
| 9            | Российские системы сертификации. Международная сертификация.             | 1          | 1                       | -                      | 2                             | 20                             |
| 10           | Сертификация услуг                                                       | 1          | 1                       | -                      | 2                             | 19,65                          |
|              | Итого                                                                    | 8          | 10                      |                        | 18                            | 197,65                         |
|              | Промежуточная аттестация                                                 |            |                         |                        |                               | 0,35                           |
| <b>ВСЕГО</b> |                                                                          | <b>216</b> |                         |                        |                               |                                |

### Очно-заочная форма

| №<br>п/<br>п | Содержание разделов<br>(модулей)                                         | Лекции     | Практические<br>занятия | Лабораторные<br>работы | Всего<br>контактной<br>работы | Самостоя-<br>тельная<br>работа |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------|------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| 1            | Основы стандартизации: сущность и содержание стандартизации              | 1          | 2                       | -                      | 3                             | 18                             |
| 2            | Эволюция принципов и методов трудовой деятельности людей.                | 1          | 2                       | -                      | 3                             | 18                             |
| 3            | Организация работ по стандартизации в Российской Федерации.              | 1          | 2                       | -                      | 3                             | 18                             |
| 4            | Стандартизация в зарубежных странах                                      | 1          | 2                       | -                      | 3                             | 18                             |
| 5            | Стандартизация услуг                                                     | 2          | 2                       | -                      | 4                             | 19                             |
| 6            | Сущность и содержание сертификации                                       | 2          | 2                       | -                      | 4                             | 18                             |
| 7            | История развития сертификации.                                           | 1          | 2                       | -                      | 3                             | 18                             |
| 8            | Организационно-методические принципы сертификации в Российской Федерации | 2          | 2                       | -                      | 4                             | 18                             |
| 9            | Российские системы сертификации. Международная сертификация.             | 1          | 2                       | -                      | 3                             | 18                             |
| 10           | Сертификация услуг                                                       | 2          | 2                       | -                      | 4                             | 18,65                          |
|              | Итого                                                                    | 14         | 20                      |                        | 34                            | 181,65                         |
|              | Промежуточная аттестация                                                 |            |                         |                        |                               | 0,35                           |
| <b>ВСЕГО</b> |                                                                          | <b>216</b> |                         |                        |                               |                                |

## **5.2. Содержание занятий лекционного типа**

Тема 1 Нормативные документы по стандартизации и виды стандартов. Стандарт. Предварительный стандарт. Документ технических условий. Свод правил. Регламент. основополагающий стандарт. Терминологический стандарт. Классификаторы.

Тема 2. Эволюции принципов и методов трудовой деятельности людей. Развитие стандартизации на основе разработанных нормативных документов и событий. Событие, которое можно считать началом стандартизации.

Тема 3 Порядок разработки, изменения и обновления стандартов. Этапы разработки государственного стандарта. Государственный контроль и надзор за соблюдением стандартов. Права и обязанности государственных инспекторов. Правила проведения госнадзора.

Тема 4. Британский институт стандартов. Основные функции BSI. Состав BSI. Немецкий институт стандартов. Члены DIN. Принципы деятельности немецкой национальной организации по стандартизации.

Тема 5. Туристская индустрия. Главная функция гостиничного предприятия. Средства и системы размещения туристов. Коллективные средства размещения. Индивидуальные средства размещения. Нормативные документы в области стандартизации услуг.

Тема 6. Основные объекты сертификации туристских услуг. Сущность обязательной и добровольной сертификации. Отличительные признаки обязательной и добровольной сертификации.

Тема 7. История становления сертификации. Развитие сертификации в нашей стране.

Тема 8. Схемы сертификации, применяемые в России. Содержание схем сертификации. Органы сертификации. Функции и обязанности органа сертификации. Требования к персоналу органа по сертификации. Требования к фонду нормативных документов и документации.

Тема 9. Особенность систем добровольной сертификации. Перечень необходимых документов для органа сертификации.

Сертификация в США. Сертификация в Японии. Политика ЕС в области качества. Основные принципы европейской политики по качеству. Европейская программа качества – EQP

Тема 10. Сертификация туристских услуг. Услуги по организации путешествий. Обеспечение проживания туристов. Услуги экскурсоводов. Схема подготовки турфирмы к обязательной сертификации.

### 5.3. Темы и формы занятий семинарского типа

Учебным планом дисциплины предусмотрены практические занятия

| № | Наименование раздела дисциплины (модуля)                                                                                                                                                                                                                | Наименование работы  | Трудоемкость, часы |               |              |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|---------------|--------------|
|   |                                                                                                                                                                                                                                                         |                      | Очная форма        | Заочная форма | Очно-заочная |
| 1 | Тема 1 Нормативные документы по стандартизации и виды стандартов. Стандарт. Предварительный стандарт. Документ технических условий. Свод правил. Регламент. основополагающий стандарт. Терминологический стандарт. Классификаторы.                      | Практическое занятие | 3                  | 1             | 2            |
| 2 | Тема 2. Эволюции принципов и методов трудовой деятельности людей. Развитие стандартизации на основе разработанных нормативных документов и событий. Событие, которое можно считать началом стандартизации.                                              | Семинар-дискуссия    | 3                  | 1             | 2            |
| 3 | Тема 3 Порядок разработки, изменения и обновления стандартов. Этапы разработки государственного стандарта. Государственный контроль и надзор за соблюдением стандартов. Права и обязанности государственных инспекторов. Правила проведения госнадзора. | Практическое занятие | 4                  | 1             | 2            |
| 4 | Тема 4. Британский институт стандартов. Основные функции BSI. Состав BSI. Немецкий институт стандартов. Члены DIN. Принципы деятельности немецкой национальной организации по стандартизации.                                                           | Семинар-дискуссия    | 4                  | 1             | 2            |
| 5 | Тема 5. Туристская индустрия. Главная функция гостиничного предприятия. Средства и системы размещения туристов. Коллективные средства размещения. Индивидуальные средства размещения. Нормативные документы в области стандартизации услуг.             | Практическое занятие | 5                  | 1             | 2            |
| 6 | Тема 6. Основные объекты сертификации туристских услуг. Сущность обязательной и добровольной сертификации. Отличительные признаки обязательной и добровольной сертификации.                                                                             | Семинар-дискуссия    | 5                  | 1             | 2            |

| №  | Наименование раздела дисциплины (модуля)                                                                                                                                                                                                                                           | Наименование работы                           | Трудоемкость, часы |               |              |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------|---------------|--------------|
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                               | Очная форма        | Заочная форма | Очно-заочная |
| 7  | Тема 7. История становления сертификации. Развитие сертификации в нашей стране.                                                                                                                                                                                                    | Практическое занятие                          | 4                  | 1             | 2            |
| 8  | Тема 8. Схемы сертификации, применяемые в России. Содержание схем сертификации. Органы сертификации. Функции и обязанности органа сертификации. Требования к персоналу органа по сертификации. Требования к фонду нормативных документов и документации.                           | Практическое занятие                          | 5                  | 1             | 2            |
| 9  | Тема 9. Особенность систем добровольной сертификации. Перечень необходимых документов для органа сертификации. Сертификация в США. Сертификация в Японии. Политика ЕС в области качества. Основные принципы европейской политики по качеству. Европейская программа качества – EQR | Семинар-дискуссия<br><br>Практическое занятие | 5                  | 1             | 2            |
| 10 | Тема 10. Сертификация туристских услуг. Услуги по организации путешествий. Обеспечение проживания туристов. Услуги экскурсоводов. Схема подготовки турфирмы к обязательной сертификации.                                                                                           | Семинар-дискуссия                             | 4                  | 1             | 2            |
|    | Итого                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                               | 42                 | 10            | 20           |

Во время проведения занятий используются активные и интерактивные формы.

#### 5.4 Детализация самостоятельной работы

| № | Наименование раздела дисциплины (модуля)                    | Наименование работы                                         | Трудоемкость, часы |               |              |
|---|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|--------------|
|   |                                                             |                                                             | Очная форма        | Заочная форма | Очно-заочная |
| 1 | Основы стандартизации: сущность и содержание стандартизации | Подготовка к занятию<br>Проработка теоретического материала | 13                 | 19            | 18           |
| 2 | Исторические основы развития стандартизации.                | Подготовка к занятию<br>Проработка теоретического материала | 13                 | 19            | 18           |
| 3 | Организация работ по стандартизации в Российской Федерации. | Подготовка к занятию                                        | 14                 | 20            | 18           |

| №  | Наименование раздела дисциплины (модуля)                                 | Наименование работы                                         | Трудоемкость, часы |               |              |
|----|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|--------------|
|    |                                                                          |                                                             | Очная форма        | Заочная форма | Очно-заочная |
|    |                                                                          | Проработка теоретического материала                         |                    |               |              |
| 4  | Стандартизация в зарубежных странах                                      | Подготовка к занятию<br>Проработка теоретического материала | 14                 | 19            | 18           |
| 5  | Стандартизация услуг                                                     | Подготовка к занятию<br>Проработка теоретического материала | 14                 | 20            | 19           |
| 6  | Сущность и содержание сертификации                                       | Подготовка к занятию<br>Проработка теоретического материала | 14                 | 20            | 18           |
| 7  | История развития сертификации.                                           | Подготовка к занятию<br>Проработка теоретического материала | 13                 | 20            | 18           |
| 8  | Организационно-методические принципы сертификации в Российской Федерации | Подготовка к занятию<br>Проработка теоретического материала | 14                 | 20            | 18           |
| 9  | Российские системы сертификации. Международная сертификация.             | Подготовка к занятию<br>Проработка теоретического материала | 14                 | 20            | 18           |
| 10 | Сертификация услуг                                                       | Подготовка к занятию<br>Проработка теоретического материала | 14,65              | 19,65         | 18,65        |
|    | Итого                                                                    |                                                             | 137,65             | 197,65        | 181,65       |

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

### Основная и дополнительная литература

| № п/п                      | Автор, наименование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Год издания | Примечание                                          |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Основная литература</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                                     |
| 1                          | Гулиев, Н. А. Стандартизация и сертификация социально-культурных и туристских услуг : учебное пособие / Н. А. Гулиев, Б. К. Смагулов. – 3-е изд., стереотип. – Москва : ФЛИНТА, 2017. – 240 с. – Режим доступа: по подписке.<br>URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=93436">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=93436</a> | 2017        | полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю* |
| 2                          | Тимофеева, Е. С. Международные стандарты и сертификация услуг в туризме: Электронное учебное пособие : учебное пособие / Е. С. Тимофеева. — Санкт-Петербург : ИЭО СПбУТУиЭ, 2009. — 126 с. — ISBN 978-5-94047-646-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:                                                                     | 2009        | полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю* |

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |                                                     |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------|
|                                  | <a href="https://e.lanbook.com/book/63824">https://e.lanbook.com/book/63824</a> (дата обращения: 27.09.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                                                     |
| 3                                | Кузьмина, С. Н. Управление качеством услуг в туризме : учебно-методическое пособие / С. Н. Кузьмина, Е. С. Тимофеева. — Санкт-Петербург : ИЭО СПбУТУиЭ, 2009. — 182 с. — ISBN 978-5-94047-554-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/63857">https://e.lanbook.com/book/63857</a> (дата обращения: 27.09.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.        | 2009 | полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю* |
| 4                                | Ефремова, М. В. Управление качеством, стандартизация и сертификация туристских и гостиничных услуг : учебное пособие / М. В. Ефремова. — Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2019. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/144911">https://e.lanbook.com/book/144911</a> (дата обращения: 27.09.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | 2019 | полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю* |
| <b>Дополнительная литература</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |                                                     |
| 1                                | Дерюшева, Т. В. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебное пособие : [16+] / Т. В. Дерюшева. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2011. — 228 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=228956">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=228956</a>                                                               | 2011 | полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю* |

\*- прежде чем пройти по ссылке, необходимо войти в систему

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

### **Электронные библиотечные системы**

Каждый обучающийся обеспечен доступом к:

– электронно-библиотечная система «Лань», коллекции издательства «Лань» Дог. №025/24/-ЕП-44-03 от 25.03.24; срок действия с 09.04.2024 до 9.04.2025; коллекции других издательств Дог. №024/24/-ЕП-44-03 от 25.03.24; срок действия с 09.04.2024 до 09.04.2025; коллекция "ФПУ. 10-11 кл. Изд-во "Просвещение" Дог. № 035/24-ЕП-44-03 от 29.05.2024; срок действия с 01.09.2024 до 01.09.2025; сетевая электронная библиотека Дог. №0136/20-223-06 от 24.03.20; срок действия с 24.03.20 до 31.12.2023 (продолжительный);

– электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». Договор №038/24-ЕП-44-03 от 19.06.2024; срок действия с 27.06.2024 по 26.06.2025;

- универсальная база данных East View (ООО «ИВИС»), Договор № 407-П/002/25-ЕП-44-0 от 13.01.25; срок действия с 1.01.2025 по 31.12.2025.

### **Справочные и информационные системы**

- справочная правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru/>). Договор сопровождения экземпляров системы КонсультантПлюс №025/ЗК от 25.02.2025. Срок с 25.02.2025 г по 24.02.2026 г.;
- справочно-правовая система «Система ГАРАНТ». Свободный доступ (режим доступа: <http://www.garant.ru/company/about/press/news/1332787/>);
- программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (URL: <https://www.antiplagiat.ru/>). Договор №6414/0107/23-ЕП-223-03 от 27.02.2023 года. Срок с 27.02.2023 г по 27.02.2024 г.; - проходит процедура аукциона
- Информационная система 1С: ИТС (<http://its.1c.ru/>). Режим доступа: свободный

### **Профессиональные базы данных**

1. Министерство экономического развития Российской Федерации: официальный сайт (<https://www.economy.gov.ru/> )
2. Научная электронная библиотека eLibrary. Режим доступа: <http://elibrary.ru/> .
3. Экономический портал (<https://institutiones.com/> );
4. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>);
5. Федеральная служба государственной статистики. Официальная статистика (<http://www.gks.ru/>). Режим доступа: свободный.
6. Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов // Акционерное общество «Информационная компания «Кодекс» (<https://docs.cntd.ru/>). Режим доступа: свободный.
7. Экономический портал (<https://institutiones.com/>). Режим доступа: свободный.
8. Информационная система РБК (<https://ekb.rbc.ru/>). Режим доступа: свободный.
9. Официальный интернет-портал правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>). Режим доступа: свободный
10. База полнотекстовых и библиографических описаний книг и периодических изданий (<http://www.ivis.ru/products/udbs.htm>). Режим доступа: свободный
11. ГлавбухСтуденты: Образование и карьера (<http://student.lgl.ru/>). Режим доступа: свободный.

### **Нормативно-правовые акты**

1. [Федеральный закон от 24.11.1996 N 132-ФЗ](#) «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации»
2. [Федеральный закон от 02.05.2006 N 59-ФЗ](#) «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации»
3. [Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ](#) «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»

4. [Федеральный закон от 27.07.2010 N 210-ФЗ](#) «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг»

**7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

**7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

| Формируемые компетенции                                                                                                                                                                  | Вид и форма контроля                                                                                                                       | Семестр<br>Очная/заоч-<br>ная/очно-заочная |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>УК-2</b> - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | <b>Промежуточный контроль:</b><br>Задания в тестовой форме.<br><b>Текущий контроль:</b><br>Практические задания, тестовые задания по темам | 7 / 7 / В                                  |
| <b>ПК-2</b> - Способен осуществлять взаимодействие с потребителями услуг и заинтересованными сторонами                                                                                   | <b>Промежуточный контроль:</b><br>Задания в тестовой форме.<br><b>Текущий контроль:</b><br>Практические задания, тестовые задания по темам | 7 / 7 / В                                  |

**7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

**Критерии оценивания выполнения практических заданий (текущий контроль формирования компетенции УК-2, ПК-2):**

По итогам выполнения практических заданий дается оценка по 5-балльной шкале:

«5» (отлично): выполнены все задания практических работ, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.

«4» (хорошо): выполнены все задания практических работ, обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

«3» (удовлетворительно): выполнены все задания практических работ с замечаниями, обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

«2» (неудовлетворительно): обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания практических работ, обучающийся ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы.

**Критерии оценивания выполнения заданий в тестовой форме по темам (промежуточный контроль формирования компетенций УК-2, ПК-2)**

По итогам выполнения тестовых заданий оценка производится по 4-балльной шкале. При правильных ответах на:

86-100% заданий – оценка «зачтено-отлично»,

71-85 % - оценка «зачтено- хорошо»,

51-70% - оценка «зачтено-удовлетворительно»,  
менее 51% заданий – оценка «не зачтено» (не удовлетворительно).

**Критерии оценивания устного ответа на контрольные вопросы к экзамену (промежуточный контроль формирования компетенции УК-2, ПК-2):**

**«5» (отлично):** студент демонстрирует системные теоретические знания, владеет терминологией, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, показывает свободное владение монологической речью и способность быстро реагировать на уточняющие вопросы;

**«4» (хорошо):** студент демонстрирует системные теоретические знания, владеет терминологией, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, показывает свободное владение монологической речью, но при этом делает несущественные ошибки, которые быстро исправляет самостоятельно или при незначительной коррекции преподавателем;

**«3» (удовлетворительно):** студент демонстрирует неглубокие теоретические знания, проявляет слабо сформированные навыки анализа явлений и процессов, недостаточное умение делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает недостаточно свободное владение монологической речью, терминологией, логичностью и последовательностью изложения, делает ошибки, которые может исправить только при коррекции преподавателем;

**«2» (неудовлетворительно):** студент демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминологией, проявляет отсутствие логичности и последовательностью изложения, делает ошибки, которые не может исправить, даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на занятии.

***7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы***

**Примерные оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости**

**Темы рефератов**

1. Роль и значение стандартизации и сертификации в мировой практике.
2. Особенности услуг как объекта стандартизации.
3. Концепции стандартизации услуг в России.

4. Информационное обеспечение стандартизации в России.
5. Категории и основные виды стандартов в России.
6. Буквенно-цифровые обозначения и наименования российских национальных стандартов.
7. Буквенно-цифровые обозначения и наименования стандартов организаций в России.
8. Туристские стандарты в Федеральном законе № 184 РФ «О техническом регулировании».
9. Особенности разработки и применения внутрифирменных стандартов в России.
10. Разработка и применение межгосударственных стандартов в основополагающих стандартах системы стандартизации России и стран СНГ.
11. Туристские услуги и услуги гостиниц в Системе сертификации ГОСТ Р.
12. Сертификация туристских услуг в Федеральном законе РФ «О техническом регулировании».
13. Система добровольной сертификации туристских услуг в России.
14. Схемы сертификации туристских услуг и услуг средств размещения.
15. Международная организация (ИСО). Цели и задачи ИСО.

#### **Темы докладов**

1. Основные направления деятельности Госстандарта.
2. Характеристика основных методов идентификации объектов.
3. Основные цели и задачи международных организаций по стандартизации.
4. Актуальность проблемы гармонизации стандартов в РФ.
5. Организация работ по стандартизации в РФ.
6. Порядок разработки государственных стандартов.
7. Характеристика стандартов разных видов и разных категорий.
8. Общенаучные и специфические методы стандартизации.
9. Международное соглашение по техническим барьерам в торговле.
10. Условия применения международных и региональных стандартов в отечественной практике.
11. История метрологии, роль измерений и значение метрологии в современном обществе.
12. Система воспроизведения единиц физических величин в современных условиях.
13. Характеристика государственной системы обеспечения единства измерений.

14. Деятельность международных и региональных организаций по метрологии.
15. Значение деятельности Государственного метрологического надзора для защиты интересов граждан.
16. Метрологическое обеспечение сферы услуг в РФ.
17. Ответственность за нарушение метрологических правил в соответствии с ФЗ № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений».
18. Значение обязательной сертификации в переходный период (1992-2002гг.).
19. Сравнительный анализ нормативной базы по аккредитации на международном рынке.
20. Историческое развитие аккредитации в России и за рубежом.
21. Значение и роль государственного контроля и надзора за соблюдением обязательных требований государственных стандартов и правил обязательной сертификации (продукции, работ, услуг).
22. Организационная структура и нормативная база обязательного подтверждения соответствия.
23. Особенности стандартизации услуг в России и за рубежом.
24. Актуальность проблемы гармонизации стандартов информационного обеспечения.
25. Характеристика схем утверждения типа и схем поверки средств измерений при государственном метрологическом контроле.
26. Российские схемы калибровки и поверочные схемы.
27. Особенность «Закона об обеспечении единства измерений» в отличии от зарубежных законодательств.
28. Лицензирование деятельности юридических и физических лиц по изготовлению, ремонту, продаже и прокату средств измерений.
29. Практика сертификации систем качества в РФ и за рубежом.
30. Развитие экологической сертификации в мире.
31. Особенности развития метрологии в странах Западной Европы.
32. Эталоны, их классификация и виды. Перспективы развития эталонов.

### **Примеры тестовых заданий**

1. Метрология – это наука:

- 1) о качестве
- 2) об измерениях
- 3) о стандартизации

2. Перечень групп СИ, подлежащих поверке, утверждается .....

- 1) правительством

- 2) предприятием
- 3) Госстандартом

3. Поверка средств измерений носит ..... характер:

- 1) добровольный
- 2) принудительный
- 3) обязательный

4. Калибровка средств измерений носит ..... характер:

- 1) обязательный
- 2) добровольный
- 3) принудительный

5. Эталон, утвержденный в качестве исходного для всей страны, называется:

- 1) государственный первичный эталон
- 2) государственный эталон-свидетель
- 3) государственный эталон-сравнение

6. Рабочие эталоны передают размеры:

- 1) эталонам-копиям
- 2) рабочим средствам измерения
- 3) рабочим эталонам-свидетелям

7. Мерой несовершенства измерения является .....:

- 1) его истинное значение
- 2) его относительная величина
- 3) его погрешность

8. По способу выражения различают погрешность ....

- 1) абсолютную и относительную
- 2) относительную и систематическую
- 3) абсолютную и методическую

9. Основная цель стандартизации – это:

- 1) подтверждение качества товаров и услуг установленным требованиям;
- 2) повышение конкурентоспособности продукции и услуг;
- 3) установление требований к качеству товаров и услуг;
- 4) только 2) и 3).

10. Деятельность по стандартизации на национальном уровне – это:

- 1) распространение действий национального стандарта на мировой рынок;
- 2) действие стандартов в пределах одного государства
- 3) действие стандартов в государствах одного географического региона
- 4) все перечисленное.

11. Документы технических условий (ТУ) обычно разрабатываются в следующих случаях:

- 1) когда выпускается продукция малыми партиями;
- 2) когда разрабатываются правила для процессов проектирования;
- 3) когда толкуются термины в определенной области деятельности;
- 4) все перечисленное.

12. Симплификация – это:

- 1) создание типовых образцов, конструкций, технологических правил, форм документации;
- 2) отбор конкретных объектов, целесообразных для дальнейшего применения;
- 3) Процесс нахождения оптимальных параметров назначения, качества и экономичности.

13. Коэффициент применяемости используется в методе:

- 1) типизации
- 2) ограничения
- 3) унификации

14. ....функция стандартизации проявляет себя через создание стандартов, нормативных документов и т. д.:

- 1) информационная
- 2) экономическая
- 3) коммуникативная

15. Основным документом, определяющим правовые основы стандартизации, является закон:

- 1) «О стандартизации»
- 2) «О защите прав потребителя»
- 3) «О техническом регулировании»

16. Результаты работ по стандартизации оформляются в виде:

- 1) управленческих документов
- 2) нормативных документов
- 3) устанавливающих документов

17. Национальный стандарт применяется:

- 1) на добровольной основе;
- 2) в обязательном порядке;
- 3) в порядке исключения.

18. Нормативный документ, содержащий общие или руководящие положения для определенной области, это:

- 1) стандарт на продукцию;
- 2) основополагающий стандарт; 3) методологический стандарт.

19. Национальный орган по стандартизации, представляющий интересы страны в международной и региональной деятельности:

- 1) Ростехнадзор;
- 2) правительство;
- 3) Ростехрегулирование.

20. Постоянными рабочими органами по стандартизации являются:

- 1) технические комитеты (ТК);
- 2) НИИ стандартов; 3) комитеты инспекторов.

### **Примерные оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине**

Список экзаменационных вопросов

1. В чем заключается сущность стандартизации?
2. Общие и специфические цели стандартизации.
3. Объекты и функции стандартизации.
4. Нормативные документы в области стандартизации.
5. Применение нормативных документов и характер их требований.
6. Уровни стандартизация.
7. Ответственность за нарушение стандартов.
8. Стандарты государственной системы стандартизации.
9. Органы и службы по стандартизации.
10. Порядок разработки стандартов.
11. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандарта.

12. Права и обязанности государственных инспекторов.
13. Общероссийские классификаторы.
14. Социальное значение услуг.
15. Нормативные документы, действующие в сфере услуг.
16. Стандартизация туристской деятельности и объектов туристской индустрии. Требования к показателям качества услуг.
17. Сущность сертификации.
18. Основные цели и принципы сертификации.
19. Законодательная база сертификации в РФ.
20. Проведение обязательной сертификации.
21. Добровольная сертификация.
22. Порядок проведения сертификации услуг.
23. Схемы сертификации туристских и гостиничных услуг.
24. Критерии сертификации услуг

#### **7.4. Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций**

| Уровень сформированных компетенций | Оценка                        | Пояснения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Высокий                            | «5»<br>(отлично)              | Теоретическое содержание курса освоено полностью, компетенции сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены                                                                                                                                                                                     |
| Базовый                            | «4»<br>(хорошо)               | Теоретическое содержание курса освоено полностью, компетенции сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями                                                                                                                                                       |
| Пороговый                          | «3»<br>(удовлетворительно)    | Теоретическое содержание курса освоено частично, компетенции сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, в них имеются ошибки                                                                                                                                                        |
| Низкий                             | «2»<br>(не удовлетворительно) | Теоретическое содержание курса не освоено, компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполнены, либо содержат грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом не привела к какому-либо значительному повышению качества выполнения учебных заданий |

#### **8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся**

*Самостоятельная работа* – планируемая учебная работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом

руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль в контроле за работой студентов).

Самостоятельная работа обучающихся в вузе является важным видом их учебной деятельности. В связи с этим, обучение в вузе включает в себя две, практически одинаковые по объему и взаимовлиянию части – процесса обучения и процесса самообучения. Поэтому самостоятельная работа должна стать эффективной и целенаправленной работой каждого обучающегося.

*Формы самостоятельной работы* разнообразны. Они включают в себя:

- изучение и систематизацию официальных государственных документов: законов, постановлений, указов, нормативно-инструкционных и справочных материалов с использованием информационно-поисковых систем «Консультант Плюс», «Гарант», глобальной сети «Интернет»;
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации;
- участие в работе научно-практических конференций.

В процессе изучения дисциплины «Стандартизация и сертификация туристских продуктов» обучающимися направления 43.03.02 *основными видами самостоятельной работы* являются:

- подготовка к аудиторным занятиям (практическим занятиям) и выполнение соответствующих заданий;
- самостоятельная работа над отдельными темами учебной дисциплины в соответствии с учебно-тематическим планом;
- выполнение практических заданий;
- подготовка к экзамену.

Самостоятельное выполнение *тестовых заданий* по всем разделам дисциплины сформированы в фонде оценочных средств (ФОС)

Данные тесты могут использоваться:

- при подготовке к экзамену в форме самопроверки знаний;
- преподавателями для проверки знаний в качестве формы промежуточного контроля на практических занятиях;
- для проверки остаточных знаний обучающихся, изучивших данный курс.

Тестовые задания рассчитаны на самостоятельную работу без использования вспомогательных материалов. То есть при их выполнении не следует пользоваться учебной и другими видами литературы.

Для выполнения тестового задания, прежде всего, следует внимательно прочитать поставленный вопрос. После ознакомления с вопросом следует

приступать к прочтению предлагаемых вариантов ответа. Необходимо прочитать все варианты и в качестве ответа следует выбрать индекс (цифровое обозначение), соответствующий правильному ответу.

На выполнение теста отводится ограниченное время. Оно может варьироваться в зависимости от уровня тестируемых, сложности и объема теста. Как правило, время выполнения тестового задания определяется из расчета 30-45 секунд на один вопрос.

Содержание тестов по дисциплине ориентировано на подготовку обучающихся по основным вопросам курса. Уровень выполнения теста позволяет преподавателям судить об уровне освоения компетенций.

## **9.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Для успешного овладения дисциплиной используются следующие информационные технологии обучения:

- операционная система Windows 7, License 49013351 УГЛТУ Russia 2011-09-06, OPEN 68975925ZZE1309. Срок: бессрочно;
- операционная система Astra Linux Special Edition. Договор №Pr000013979/0385/22-ЕП-223-06 от 01.07.2022. Срок: бессрочно;
- пакет прикладных программ Office Professional Plus 2010, License 49013351 УГЛТУ Russia 2011-09-06, OPEN 68975925ZZE1309. Срок: бессрочно;
- пакет прикладных программ Р7-Офис.Профессиональный. Договор №Pr000013979/0385/22-ЕП-223-06 от 01.07.2022. Срок: бессрочно;
- антивирусная программа Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Расширенный Договор 0436/ЗК от 20 сентября 24 срок действия 24.09.24-13.10.26;
- операционная система Windows Server. Контракт на услуги по предоставлению лицензий на право использовать компьютерное обеспечение № 067/ЭА от 07.12.2020 года. Срок бессрочно;
- система видеоконференцсвязи Пруффми. Договор № 2576620-2 / 0120/24-ЕП-223-03 от 16 марта 2024 г. С 17 марта 2025 года продление.;
- система управления обучением LMS Moodle – программное обеспечение с открытым кодом, распространяется по лицензии GNU Public License (rus);
- браузер Yandex (<https://yandex.ru/promo/browser/>) – программное обеспечение распространяется по простой (неисключительной) лицензии; Яндекс 360 Тариф «Оптимальный для образования»;
- кроссплатформенное программное обеспечение для управления проектами OpenProj (<https://openproj.ru.uptodown.com/windows>), распространяется на условиях лицензии Common Public Attribution License Version 1.0;

- программное обеспечение «Abris+» для создания чертежей отвода лесосеки. Договор №793/01/2022-Л/0369/22-ЕП-223-06 от 07.07.2022. Срок: бессрочно;
- Statistica Ultimate Fcfdemic for Windows 13 Russian. Договор №0380/20-223-06 от 30.11.2020. Срок: бессрочно;
- Комплекс КРЕДО «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ». Договор №49/20/0066/20-223-06 от 25.02.2020. Срок: бессрочно;
- ГРАНД-Смета, Студент. Договор №03Екг0632с/0237/22-ЕП-223-06 от 27.04.2022. Срок: бессрочно;
- программный комплекс «Лира 10». Договор №216/2020/0247/20-223-06 от 09.07.2020. Срок: бессрочно;
- программное обеспечение Agisoft Metashape. Договор №20-824MS/0362/20-223-06 от 10.11.2020. Срок: бессрочно;
- ЦОП «Химия. Виртуальная лаборатория. Задачи. Тренажеры. Тесты». Договор №13/21/0183/21-223-03 от 16.04.2021. Срок: бессрочно;
- платформа 1С: Предприятие 8. Договор №0164/ЗК от 31.05.2021 г. Срок действия: бессрочно;
- система управления данными Microsoft SQL Server. Контракт на услуги по предоставлению лицензий на право использовать компьютерное обеспечение № 067/ЭА от 07.12.2020 года. Срок бессрочно;
- интегрированная среда для разработки Visual Studio. Контракт на услуги по предоставлению лицензий на право использовать компьютерное обеспечение № 067/ЭА от 07.12.2020 года. Срок бессрочно;
- система управления реляционными базами данных MySQL (<https://www.mysql.com/>) – программное обеспечение с открытым кодом, распространяется по лицензии GNU GPL 2 и проприетарной лицензии;
- Apache HTTP-сервер (<httpd.apache.org>) – программное обеспечение с открытым кодом, распространяется по лицензии Apache License;
- скриптовый язык общего назначения PHP ([php.net](http://php.net)) – программное обеспечение с открытым исходным кодом, распространяется по лицензии PHP License;
- система управления контентом WordPress ([wordpress.org](http://wordpress.org)) – свободно распространяемая система с открытым исходным кодом, распространяется под лицензией GNU GPL;
- система управления базами данных PostgreSQL (<https://www.postgresql.org/download/windows/>) – программное обеспечение с открытым кодом Open Source, распространяется по лицензии PostgreSQL License;
- гипервизор VMware ESXi (<https://my.vmware.com/en/web/vmware/evalcenter?p=free-esxi7>) с открытым программным кодом Open Source, распространяется по лицензии GNU Public License;
- платформа Eucalyptus (<https://www.eucalyptus.cloud/>) - программное обеспечение с открытым исходным кодом, распространяется по стандартной общественной лицензии GNU (GPL);

- система бизнес-моделирования UMLetino (<http://www.umlet.com/umletino/umletino.html>) – свободно распространяемое программное обеспечение Open Source, распространяется по лицензии GNU (GPL);
- приложение Apache JMeter ([jmeter.apache.org](http://jmeter.apache.org)) – программное обеспечение с открытым исходным кодом, применяется согласно лицензии APACHE;
- Watir – библиотека для интерпретатора Ruby (<http://watir.com/>) – программное обеспечение с открытым исходным кодом для автоматизации тестов, распространяется по лицензии MIT;
- программное обеспечение для автоматизации тестирования настольных, мобильных и веб-приложений Sahi – программное обеспечение с открытым исходным кодом Open source, выпущен под лицензией Apache License 2.0;
- интерпретатор языка программирования Python ([www.python.org](http://www.python.org)) – программное обеспечение с открытым исходным кодом, распространяется в соответствии с Лицензионным соглашением PSF и лицензией BSD;
- программная среда для построения экспертных систем Clips (<http://www.clipsrules.net/Downloads.html>) – с открытым исходным кодом, распространяется свободно;
- агентно-ориентированный язык программирования и интегрированная среда разработки NetLogo (<https://ccl.northwestern.edu/netlogo/download.shtml>) – программное обеспечение с открытым кодом Open Source, распространяется по стандартной общественной лицензии GNU;
- программная среда разработки мультиагентных систем и приложений Java Agent Development Framework (JADE) (<https://jade.tilab.com/>) – платформа с открытым исходным кодом, распространяется по лицензии GNU Lesser General Public License (LGPL);
- профессиональный инструмент для работы с векторной графикой Inkscape (<https://inkscape.org/ru/o-programme/>) – программное обеспечение с открытым кодом Open Source, распространяется по лицензии GPL;
- редактор изображений GIMP (<http://www.progimp.ru/>) – программное обеспечение с открытым кодом Open Source, распространяется по лицензии General Public License GNU;
- пакет прикладных математических программ Scilab 6.1.0 (<https://www.scilab.org/download/6.1.0>) – свободно распространяемое программное обеспечение, распространяется по лицензии GNU General Public License (GPL) v2.0;
- программа для эмуляции работы сети NetEmul (<http://netemul.sourceforge.net/ruindex.html>) – свободно распространяемое программное обеспечение, распространяется по лицензии GPL.

## **10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Реализация учебного процесса осуществляется в специальных учебных аудиториях университета для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего

контроля и промежуточной аттестации. Все аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. При необходимости обучающимся предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Самостоятельная работа обучающихся выполняется в специализированной аудитории, которая оборудована учебной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УГЛТУ.

Есть помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

### **Требования к аудиториям**

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы                                                     | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Помещение для лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации. | Переносная мультимедийная установка (проектор, экран).<br>Учебная мебель  |
| Помещение для лабораторных занятий                                                                                            | Столы компьютерные, стулья. Персональные компьютеры. Выход в Интернет.    |
| Помещения для самостоятельной работы                                                                                          | Столы компьютерные, стулья. Персональные компьютеры. Выход в Интернет.    |
| Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования                                                 | Стеллажи. Раздаточный материал.                                           |