

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____ Василенко В.Н.

«25» мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ

Стандартизация и сертификация

Направление подготовки

43.03.01 Сервис

Направленность (профиль) подготовки

Геоинформационные системы и технологии в муниципальном и государственном
управлении

Квалификация выпускника
Бакалавр

Воронеж

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Стандартизация и сертификация» является формирование компетенций, обучающихся в области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности:

25 Ракетно-космическая промышленность (в сфере создания инфраструктуры использования результатов космической деятельности, деятельности по обеспечению актуальной и достоверной информации социально-экономического, экологического, географического характера) с учетом профессионального стандарта 25.044 «Специалист по применению геоинформационных систем и технологий для решения задач государственного и муниципального уровня»

В рамках освоения ОП ВО выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- организационно-управленческий;
- проектный;
- технологический;
- сервисный;
- исследовательский.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, на основе основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 43.03.01 «Сервис», (уровень образования - бакалавриат).

2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ОПК-3	Способен обеспечивать требуемое качество процессов оказания услуг в избранной сфере профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-3} - Разрабатывает нормативные и технологические документы, касающиеся разноуровневых геоинформационных систем ИД-2 _{ОПК-3} - Внедряет основные положения системы менеджмента качества в соответствии с международными стандартами

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ИД-1 _{ОПК-3} - Разрабатывает нормативные и технологические документы, касающиеся разноуровневых геоинформационных систем	Знает законодательно-нормативные акты и правила, регулирующие стандартизацию и сертификацию в сфере геоинформационных систем, процедуру оформления документов и схемы сертификации данного сервиса
	Умеет дать определение и характеристику основным понятиям в области стандартизации и сертификации услуг в сфере геоинформационных систем; обосновать необходимость проведения работ по классификации, сертификации услуг в сфере геоинформационных систем
	Владеет навыками идентификации услуг, предоставляемых предприятиями сферы геоинформационных систем; навыками составления плана мероприятий и выбора схемы для проведения работ по сертификации услуг
ИД-2 _{ОПК-3} - Внедряет основные положения системы менеджмента качества в соответствии с международными стандартами	Знает функции международной организации по стандартизации (ИСО)
	Умеет определять характерные особенности различных систем классификации в сфере геоинформационных систем в России и за рубежом; использовать полученные знания при реализации работ по добровольной сертификации
	Владеет навыками составления акта оценки соответствия услуг, предоставляемых предприятиями в сфере геоинформационных систем требованиям определённых нормативных документов; навыками проведения инспекционного контроля сертифицированных услуг

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина «Стандартизация и сертификация» относится к обязательной части Блока 1, модулю "Общеобразовательный" основной образовательной программы по направлению подготовки 43.03.01 «Сервис» (уровень образования бакалавриат). Дисциплина является обязательной к изучению.

4. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы.

Виды учебной работы	Всего академических часов, ак. ч	Распределение трудоемкости по семестрам, ак. ч
		3
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Контактная работа, в т.ч. аудиторные занятия:	47,95	47,95
Лекции	15	15
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	-	-
Практические работы	30	30
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	-	-
Групповые консультации по дисциплине	0,75	0,75
Консультации перед экзаменом	2	2
Виды аттестации – экзамен	0,2	0,2
Самостоятельная работа:	62,25	62,25
Проработка материалов по конспекту лекций (тестирование, кейс-задачи)	25	25
Проработка материалов по учебнику (собеседование, тестирование)	25	25
Подготовка к защите по практическим работам (собеседование)	12,25	12,25
Подготовка к экзамену, зачету	33,8	33,8

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

5.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Трудоемкость раздела, часы
3 семестр			
1	Техническое регулирование	Обеспечение качества услуг в сфере геоинформационных систем как основная цель деятельности по стандартизации и подтверждению соответствия. Техническое законодательство основа деятельности по стандартизации и подтверждению соответствия. Государственный контроль и надзор.	27,25
2	Стандартизация	Общая характеристика, цели, принципы и методы стандартизации. Национальная система стандартизации в РФ. Виды нормативных документов. Международная и региональная стандартизация. Стандартизация в сфере геоинформационных систем	40
3	Сертификация	Правовые основы подтверждения соответствия. Системы и схемы подтверждения соответствия. Этапы сертификации. Органы по сертификации и их аккредитация. Сертификация услуг в сфере геоинформационных систем и систем качества.	40
	<i>Консультации текущие</i>		0,75

	<i>Консультации перед экзаменом</i>	2
	<i>Зачет, Экзамен</i>	0,2
	<i>Подготовка к экзамену</i>	33,8

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции, час	ПР, час	СРО, час
3 семестр				
1	Техническое регулирование	4	6	17,25
2	Стандартизация	6	14	20
3	Сертификация	5	10	25
	<i>Консультации текущие</i>	0,75		
	<i>Консультации перед экзаменом</i>	2		
	<i>Зачет, Экзамен</i>	0,2		
	<i>Подготовка к экзамену</i>	33,8		

5.2.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекционных занятий	Трудоемкость, час
3 семестр			
1	Техническое регулирование	Государственное регулирование сферы сервиса в РФ. Сущность качества. Техническое законодательство по стандартизации и сертификации как основа сервисной деятельности. Техническое регулирование и технические регламенты в сфере сервиса: структура, порядок разработки, применение регламентов	4
2	Стандартизация	Правовые основы стандартизации. Нормативная и научная база стандартизации. Развитие стандартизации в России. Нормативные документы по стандартизации и их характеристика. Правила разработки и утверждения национальных стандартов. Международная и региональная стандартизация. Стандартизация услуг в сфере геоинформационных систем. База стандартов в сфере геоинформационных систем.	6
3	Сертификация	Цели и принципы сертификации как процедуры подтверждения соответствия. Нормативная база, термины и определения сертификации. Правила и документы по проведению работ в области сертификации. Сертификация систем качества на предприятии. Добровольная и обязательная сертификация ее роль в повышении качества услуг. Обязательная сертификация, схемы сертификации и декларирование соответствия продукции и услуг в сфере геоинформационных систем. Органы по сертификации и испытательные лаборатории (центры) и их аккредитация. Ответственность за нарушение правил выполнения работ по сертификации сервиса в сфере геоинформационных систем	5

5.2.2 Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование практических работ	Трудоемкость, час
-------	---------------------------------	---------------------------------	-------------------

3 семестр			
1	Техническое регулирование	Техническое регулирование и технические регламенты в сфере геоинформационных систем: структура, порядок разработки, применение регламентов	2
		Техническое законодательство по стандартизации и сертификации как основа сервисной деятельности. Закон РФ «О защите прав потребителей»	4
2	Стандартизация	Виды стандартов. База стандартов в сфере геоинформационных систем	2
		Универсальная система кодирования товаров и услуг	2
		Классификация и классификаторы услуг в области геоинформационных систем	2
		Стандартизация в сфере геоинформационных систем	2
		Разработка профессионального стандарта	4
		Изучение методов оценки качества услуг геоинформационных систем. Определение качества услуг дифференциальным методом.	2
3	Техническое регулирование	Особенности сертификации персонала предприятия. особенности международного сотрудничества в сертификации и взаимное признание сертификатов	4
		Изучение порядка и правил сертификации в РФ. Деятельность органа по сертификации в сфере геоинформационных систем. Составления заявки на сертификацию услуг.	2
		Построение схемы сертификации в системе ГОСТ Р	2
		Оформление бланков подтверждения соответствия	2

5.2.3 Лабораторный практикум - не предусмотрен

5.2.4 Самостоятельная работа обучающихся (СРО)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид СРС	Трудоемкость, час
3 семестр			
1	Техническое регулирование	Проработка материалов по конспекту лекций (тестирование, кейс-задачи)	5,25
		Проработка материалов по учебнику (собеседование, тестирование)	7
		Подготовка к защите по практическим работам (собеседование)	5
2	Стандартизация	Проработка материалов по конспекту лекций (тестирование, кейс-задачи)	10
		Проработка материалов по учебнику (собеседование, тестирование)	5
		Подготовка к защите по практическим работам (собеседование)	5
3	Стандартизация	Проработка материалов по конспекту лекций (тестирование, кейс-задачи)	9,75
		Проработка материалов по учебнику (собеседование, тестирование)	13
		Подготовка к защите по практическим работам (собеседование)	2,25

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать:

6.1 Основная литература

1. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / И. А. Иванов, С. В. Урушев, Д. П. Кононов [и др.] ; под редакцией И. А. Иванова, С. В. Урушева. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 356 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/148979>

2. Дацун, В.М. Водные биоресурсы. Характеристика и переработка [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.М. Дацун, Э.Н. Ким, Л.В. Левочкина. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 508 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103062>

3. Елтошкина, Н. В. Метрология, стандартизация и сертификация : учебно-методическое пособие / Н. В. Елтошкина, Х. И. Юндунов. - Иркутск : Иркутский ГАУ, 2018. - 101 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/133399>

4. Перемитина, Т. О. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / Т. О. Перемитина. - Москва : ТУСУР, 2016. - 150 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/110248>

6.2 Дополнительная литература

1. ГОСТ Р 1.5 – 2012. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила построения, изложения, оформления и обозначения [Текст]. – М. : Изд-во стандартов, 2005. – 32 с.

2. ГОСТ Р 1.0-92 «Государственная система стандартизации РФ. Основные положения» //Гарант. Консультант-плюс.

3. ГОСТ Р 1.12.-99 «Государственная система стандартизации РФ. Стандартизация и смежные виды деятельности. Термины и определения // Гарант. Консультант-плюс.

4. ГОСТ Р 51000.1-95 «Система аккредитации органов по сертификации, испытательных и измерительных лабораторий» // Гарант. Консультант-плюс.

5. ГОСТ Р 51000.5-96 «Общие требования к органам по сертификации продукции и услуг» // Гарант. Консультант-плюс.

6. ГОСТ Р 50646-94 «Услуги населению, термины и определения» // Гарант. Консультант-плюс.

7. ГОСТ Р 51000.3-96 «Общие требования к испытательным лабораториям» // Гарант. Консультант-плюс.

8. ГОСТ Р ИСО 9000-2001 «Система менеджмента качества. РФ. Основные положения и словарь» // Гарант. Консультант-плюс.

9. МЭК 50 1191-90 «Надёжность и качество услуг. Термины и определения» // Гарант. Консультант-плюс.

10. ИСО 9004.2:1991 «Общее руководство качеством и элементы системы качества. Руководящие указания по услугам // Гарант. Консультант-плюс.

11. ГОСТ Р 50681-94 «Туристско-экскурсионное обслуживание. Проектирование туристических услуг // Гарант. Консультант-плюс.

12. ГОСТ Р 50690-2000 «Туристско-экскурсионное обслуживание. Туристические услуги. Общие требования. // Гарант. Консультант-плюс.

13. ГОСТ Р 50644-94 «Туристско-экскурсионное обслуживание. Требования по обеспечению безопасности туристов и экскурсантов // Гарант. Консультант-плюс.

14. ГОСТ Р 50645-94 «Туристско-экскурсионное обслуживание. Классификация гостиниц» // Гарант. Консультант-плюс.

15. ГОСТ Р 51185-98 «Туристические услуги. Средства размещения. Общие требования» // Гарант. Консультант-плюс.

16. ГОСТ Р 51004-96 «Услуги транспортные. Пассажирские перевозки. Номенклатура показателей качества» // Гарант. Консультант-плюс.

17. ГОСТ Р 50691-94 «Система качества. Модель обеспечения качества» // Гарант. Консультант-плюс.

18. ГОСТ Р 1.0-92 «Государственная система стандартизации РФ. Основные положения» // Гарант. Консультант-плюс.
19. ГОСТ Р 1.12-99 «Государственная система стандартизации. Стандартизация и смежные виды деятельности. Термины и определения» // Гарант. Консультант-плюс.
20. ГОСТ Р 51000.1-95 «Система аккредитации органов по сертификации испытательных и измерительных лабораторий» // Гарант. Консультант-плюс.
21. ГОСТ Р 51000.5-96 «Общие требования к органам по сертификации продукции и услуг» // Гарант. Консультант-плюс.
22. ГОСТ Р 50646-94 «Услуги населению, термины и определения» // Гарант. Консультант-плюс.
23. ГОСТ Р 51000.3-96 «Общие требования к испытательным лабораториям» // Гарант. Консультант-плюс.
24. ГОСТ Р ИСО 9000-2001 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь» // Гарант. Консультант-плюс.
25. ГОСТ Р ИСО 9004-2001 «Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности» // Гарант. Консультант-плюс.
26. МЭК 50 1191-90 «Надёжность и качество услуг. Термины и определения» // Гарант. Консультант-плюс.
27. ИСО 9004.2:1991 «Общее руководство качеством и элементы системы качества. Руководящие указания по услугам» // Гарант. Консультант-плюс.
28. ГОСТ Р 50691-94 «Система качества. Модель обеспечения качества» // Гарант. Консультант-плюс.
29. ПР 50.1.019-2000 «Основные положения. Единая система классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации и унифицированные системы документации в РФ» // Гарант. Консультант-плюс.
30. ОК 003-93 ОКДП) «Общероссийский классификатор видов экономической деятельности, услуг и продукции» // Гарант. Консультант-плюс.
31. ОК 002-93 (ОКУН) «Общероссийский классификатор услуг населению» // Гарант. Консультант-плюс.
32. ОК 005-93 «Общероссийский классификатор продукции» (утв. Постановление Госстандарта РФ от 30.12.1993, № 301) // Гарант. Консультант-плюс.
33. Правила сертификации. Система сертификации ГОСТ Р. Требования к экспертам и порядок их аттестации // Гарант. Консультант-плюс.
34. Правила сертификации. Система сертификации ГОСТ Р. Формы основных документов, применяемых в системе // Гарант. Консультант-плюс.
35. Правила по проведению сертификации в Российской Федерации. (утв. Постановлением Госстандарта РФ от 10 мая 2000, № 26 // Гарант. Консультант-плюс.
36. Правила предоставления гостиничных услуг в Российской Федерации (утв. Постановление Правительства РФ от 25.04.1997, № 490 с изм. и доп.) // Гарант. Консультант-плюс.
37. Правила оказания услуг по реализации туристического продукта (утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 18 июля 2007 № 452 // Гарант. Консультант-плюс.
38. Система добровольной сертификации услуг гостиниц и других средств размещения на категорию. (Зарегистрировано в Государственном реестре Госстандарта России. Регистрационный номер OCC RU.0001/03УГОО (утв. Постановлением Госстандарта России от 26 сентября 2001, № 82 «О создании и государственной регистрации системы добровольной сертификации услуг гостиниц и других средств размещения» // Гарант. Консультант-плюс.
39. Положение об организации и осуществлении государственного контроля и надзора в области стандартизации обеспечения единства измерений и обязательной сертификации // Гарант. Консультант-плюс.

40. Положение о системе добровольной сертификации экспертов системы ГОСТ Р // Гарант. Консультант-плюс.

41. Система сертификации ГОСТ Р // Гарант. Консультант-плюс

6.3 Учебно-методические материалы

1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплин (модулей) в ФГБОУ ВО ВГУИТ [Электронный ресурс] : методические указания для обучающихся на всех уровнях высшего образования / М. М. Данылиев, Р. Н. Плотникова; ВГУИТ, Учебно-методическое управление. - Воронеж : ВГУИТ, 2016. - Режим доступа: <http://biblos.vsuet.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/2488>.

6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Сайт научной библиотеки ВГУИТ <<http://cnit.vsuet.ru>>.

2. Базовые федеральные образовательные порталы. <http://www.edu.ru/db/portal/sites/portal_page.htm>.

3. Государственная публичная научно-техническая библиотека. <www.gpntb.ru/>.

4. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Система федеральных образовательных порталов. <<http://www.ict.edu.ru/>>.

5. Национальная электронная библиотека. <www.nns.ru/>.

6. Российская государственная библиотека. www.rsl.ru/

7. Российская национальная библиотека. www.nlr.ru/

6. ООО Научная электронная библиотека, <http://elibrary.ru/>, Лицензионное соглашение № 681/633 от 04.09.2013, неограниченный доступ.

8. ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com/>, (Масштабирование при чтении более 300%, мобильное приложение со специальным сервисом для незрячих), неограниченный доступ: пакеты Химия – изд-во Лань, изд-во ИГХТУ, Ветеринария и сельское хозяйство – изд-во «Лань», Технологии пищевых производств – изд-во «ГИОРД», изд-во «Лань», изд-во «Троицкий мост», 66 электронных издания. ООО «Издательство Лань» Договор № 1315 от 03.03.2018 (срок действия с 03.03.2019 по 02.03.2020). Коллекция из 17 электронных изданий. ООО «Издательство Лань» Договор № 1062 от 10.12.2018 (срок действия с 20.12.2018 по 19.12.2019).

9. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <https://biblioclub.ru/>, для 7000 пользователей, (Имеет знак для лиц с ОВЗ - ослабленным зрением). Базовая коллекция, ООО «НексМедиа» Договор № 125-08/2018/522 от 24.08.2018 (срок действия с 01.09.2018 по 31.08.2019).

10. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <https://biblioclub.ru/>, для 7000 пользователей. Базовая коллекция, ООО «НексМедиа» Договор № 77-06/2019/376 от 22.08.2019 (срок действия с 01.09.2019 по 31.08.2020).

11. ООО «Электронное издательство «ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru/>, неограниченный доступ Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС № 925 от 30.11.2018 (срок действия с 03.12.2018 по 02.12.2019).

12. Электронная библиотека научной библиотеки ВГУИТ АИБС «МегаПро» полная версия 8 модулей, модуль «Квалификационные работы», Лицензионный договор на использование программы для ЭВМ № 2140 от 08.04.2015, Лицензия на использование № 104-2015 от 28.04.2015, Договор на послегарантийное обслуживание АИБС «МегаПро» № 31819/10 от 09.04.2019, <http://biblos.vsuet.ru/MegaPro/Web>, неограниченный доступ.

6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	https://www.edu.ru/
Научная электронная библиотека	https://elibrary.ru/defaultx.asp?
Национальная исследовательская компьютерная сеть России	https://niks.su/
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru/
Электронная библиотека ВГУИТ	http://biblos.vsu.ru/megapro/web
Сайт Министерства науки и высшего образования РФ	https://minobrnauki.gov.ru/
Портал открытого on-line образования	https://npoed.ru/
Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «ВГУИТ»	https://education.vsu.ru/

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При изучении дисциплины используется программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы: ЭИОС университета, в том числе на базе программной платформы «Среда электронного обучения ЗКЛ», автоматизированная информационная база «Интернет-тренажеры», «Интернет-экзамен» и пр. (указать средства, необходимы для реализации дисциплины).

При освоении дисциплины используется лицензионное и открытое программное обеспечение – н-р, ОС Windows, ОС ALT Linux.

Программы	Лицензии, реквизиты, поддерживающие документы
Microsoft Windows 7	Microsoft Open License Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level # No Level #47881748 от 24.12.2010 г. http://eopen.microsoft.com
Microsoft Office Professional Plus 2007	Microsoft OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 г. http://eopen.microsoft.com Microsoft Office Professional Plus 2007 Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 г. http://eopen.microsoft.com
КОМПАС 3D	LTv12, бесплатное ПО http://zoomexe.net/ofis/project/2767-kompas-3d.html
Microsoft Windows XP	Microsoft Open License Academic OPEN No Level # No Level #44822753 от 17.11.2008 г. http://eopen.microsoft.com
Adobe Reader XI	Adobe Reader XI, бесплатное ПО https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html
Автоматизированная интегрированная библиотечная система «МегаПро»	Номер лицензии 104-2015, 28.04.2015 г. , договор №2140 от 08.04.2015 г. Уровень лицензии «Стандарт»

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Номер и наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения	Перечень основного оборудования	Программное обеспечение (при наличии)
Учебная аудитория № 522 для проведения учебных занятий	26 рабочих мест. Мультимедийная техника: ноутбук Acer Extensa 15,6; проектор ASER X1160Z. DPL; экран настенный 180* 180 см ScreenMedia Economy белый. Наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические	ОС Windows 8.

8 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

8.1 Оценочные материалы (ОМ) для дисциплины включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- 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;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

8.2 Для каждого результата обучения по дисциплине определяются показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

ОМ представляются в виде приложения и **входят в состав рабочей программы дисциплины (модуля)**.

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах».

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 43.03.01 Сервис, профиль подготовки Геоинформационные системы и технологии в муниципальном и государственном управлении.

ПРИЛОЖЕНИЕ
к рабочей программе

1. Организационно-методические данные дисциплины для очно-заочной или заочной форм обучения

1.1 Объемы различных форм учебной работы и виды контроля в соответствии с учебным планом

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы

Виды учебной работы	Всего ак. ч	Распределение трудоемкости по семестрам, ак. ч
		<i>3 семестр</i>
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	144	144
Контактная работа в т. ч. аудиторные занятия:	17,5	17,5
Лекции	6	6
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	-	-
Практические занятия	8	8
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	8	8
Консультации текущие	0,9	0,9
Рецензирование контрольных работ обучающихся-заочников	0,8	0,8
Консультации перед экзаменом	2	2
Вид аттестации (зачет/экзамен)	0,2 Э	0,2 Э
Самостоятельная работа:	119,3	119,3
Проработка материалов по лекциям	3	3
Проработка материалов по учебникам, учебным пособиям	105,1	105,1
Подготовка к практическим/лабораторным занятиям	2	2
Выполнение контрольной работы	9,2	9,2
Другие виды самостоятельной работы		
Подготовка к экзамену (контроль)	6,6	6,6

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по дисциплине

Стандартизация и сертификация

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ОПК-3	Способен обеспечивать требуемое качество процессов оказания услуг в избранной сфере профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-3} - Разрабатывает нормативные и технологические документы, касающиеся разноразрядных геоинформационных систем ИД-2 _{ОПК-3} - Внедряет основные положения системы менеджмента качества в соответствии с международными стандартами

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ИД-1 _{ОПК-3} - Разрабатывает нормативные и технологические документы, касающиеся разноразрядных геоинформационных систем	Знает законодательно-нормативные акты и правила, регулирующие стандартизацию и сертификацию в сфере геоинформационных систем, процедуру оформления документов и схемы сертификации данного сервиса
	Умеет дать определение и характеристику основным понятиям в области стандартизации и сертификации услуг в сфере геоинформационных систем; обосновать необходимость проведения работ по классификации, сертификации услуг в сфере геоинформационных систем
	Владеет навыками идентификации услуг, предоставляемых предприятиями сферы геоинформационных систем; навыками составления плана мероприятий и выбора схемы для проведения работ по сертификации услуг
ИД-2 _{ОПК-3} - Внедряет основные положения системы менеджмента качества в соответствии с международными стандартами	Знает функции международной организации по стандартизации (ИСО)
	Умеет определять характерные особенности различных систем классификации в сфере геоинформационных систем в России и за рубежом; использовать полученные знания при реализации работ по добровольной сертификации
	Владеет навыками составления акта оценки соответствия услуг, предоставляемых предприятиями в сфере геоинформационных систем требованиям определённых нормативных документов; навыками проведения инспекционного контроля сертифицированных услуг

2. Паспорт оценочных материалов по дисциплине

№ п/п	Контролируемые модули/разделы/темы дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные средства		Технология оценки (способ контроля)
			наименование	№№ заданий	
1	Техническое регулирование	ОПК-3	тест	81-84	Компьютерное тестирование Процентная шкала. 0-100 %; 0-59,99% - неудовлетворительно; 60-74,99% - удовлетворительно; 75- 84,99% -хорошо
			собеседование (экзамен)	1-16	Контроль преподавателем Процентная шкала. 0-100 %; 0-59,99% - неудовлетворительно; 60-74,99% - удовлетворительно; 75- 84,99% -хорошо
					Защита лабораторных работ

			<p>практические работы (<i>собеседование, вопросы к защите практических работ</i>)</p> <p>кейс-задания</p>	<p>46-53</p> <p>43</p>	<p>Процентная шкала. 0-100 %; 0-59,99% - неудовлетворительно; 60-74,99% - удовлетворительно; 75- 84,99% -хорошо; 85-100% - отлично</p> <p>Проверка кейс-задания</p> <p>Процентная шкала. 0-100 %; 0-59,99% - неудовлетворительно; 60-74,99% - удовлетворительно; 75- 84,99% -хорошо; 85-100% - отлично</p>
2	Стандартизация	ОПК-3	<p>тест</p> <p>собеседование (экзамен)</p> <p>практические работы (<i>собеседование, вопросы к защите практических работ</i>)</p>	<p>85-89, 105</p> <p>17-20</p> <p>54-66</p>	<p>Компьютерное тестирование</p> <p>Процентная шкала. 0-100 %; 0-59,99% - неудовлетворительно; 60-74,99% - удовлетворительно; 75- 84,99% -хорошо</p> <p>Контроль преподавателем</p> <p>Процентная шкала. 0-100 %; 0-59,99% - неудовлетворительно; 60-74,99% - удовлетворительно; 75- 84,99% -хорошо</p> <p>Защита практических работ</p> <p>Процентная шкала. 0-100 %; 0-59,99% - неудовлетворительно; 60-74,99% - удовлетворительно; 75- 84,99% -хорошо; 85-100% - отлично 85-100% - отлично</p>
3	Сертификация	ОПК-3	<p>тест</p> <p>собеседование (экзамен)</p> <p>практические работы</p>	<p>90-104</p> <p>21-42</p> <p>67-80</p>	<p>Компьютерное тестирование</p> <p>Процентная шкала. 0-100 %; 0-59,99% - неудовлетворительно; 60-74,99% - удовлетворительно; 75- 84,99% -хорошо; 85-100% - отлично</p> <p>Контроль преподавателем</p> <p>Процентная шкала. 0-100 %; 0-59,99% - неудовлетворительно; 60-74,99% - удовлетворительно; 75- 84,99% -хорошо; 85-100% - отлично</p>

			(собеседование, вопросы к защите практических работ)		Защита практических работ Процентная шкала. 0-100 %; 0-59,99% - неудовлетворительно; 60-74,99% - удовлетворительно; 75- 84,99% -хорошо; 85-100% - отлично Проверка кейс-задания Процентная шкала. 0-100 %; 0-59,99% - неудовлетворительно; 60-74,99% - удовлетворительно; 75- 84,99% -хорошо; 85-100% - отлично
			кейс-задания	44-45	

3 Оценочные средства для промежуточной аттестации

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

Для оценки знаний, умений, навыков студентов по дисциплине применяется бально-рейтинговая система оценки сформированности компетенций студента.

Бально-рейтинговая система оценки осуществляется в течение всего семестра при проведении аудиторных занятий и контроля самостоятельной работы. Показателями ОМ являются: текущий опрос в виде собеседования на практических занятиях, тестовые задания в виде решения контрольных работ на практических работах и самостоятельно. Оценки выставляются в соответствии с графиком контроля текущей успеваемости студентов в автоматизированную систему баз данных (АСУБД) «Рейтинг студентов».

Обучающийся, набравший в семестре более 60 % от максимально возможной бально-рейтинговой оценки работы в семестре получает экзамен автоматически.

Студент, набравший за текущую работу в семестре менее 60 %, т.к. не выполнил всю работу в семестре по объективным причинам (болезнь, официальное освобождение и т.п.) допускается до экзамена, однако ему дополнительно задаются вопросы на собеседовании по разделам, выносимым на экзамен.

Аттестация обучающегося по дисциплине проводится в форме тестирования и предусматривает возможность последующего собеседования (экзамена). Экзамен проводится в виде тестового задания.

Каждый вариант теста включает 20 контрольных заданий, из них:

- 5 контрольных заданий на проверку знаний;
- 10 контрольных заданий на проверку умений;
- 5 контрольных заданий на проверку навыков.

3.1 Собеседование (экзамен)

ОПК-3 - Способен обеспечивать требуемое качество процессов оказания услуг в избранной сфере профессиональной деятельности

Номер вопроса	Текст вопроса
1.	Федеральный закон о техническом регулировании и сфера его применения. Основные понятия
2.	Принципы технического регулирования
3.	Законодательство Российской Федерации о техническом регулировании
4.	Особенности технического регулирования в отношении оборонной продукции (ра-

	бот, услуг) и продукции (работ, услуг), сведения о которой составляют государственную тайну
5.	Цели принятия технических регламентов
6.	Содержание и применение технических регламентов
7.	Виды технических регламентов
8.	Порядок разработки, принятия, изменения и отмены технического регламента
9.	Порядок разработки технического регламент
10.	Порядок принятия технического регламента
11.	Порядок изменения технического регламент
12.	Порядок отмены технического регламента
13.	Особый порядок разработки технических регламентов
14.	Особый порядок принятия технических регламентов
15.	Цели и принципы стандартизации в соответствии с Федеральным законом о техническом регулировании.
16.	Документы в области стандартизации в соответствии с Федеральным законом о техническом регулировании.
17.	Национальный орган Российской Федерации по стандартизации, технические комитеты по стандартизации
18.	Национальные стандарты, общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации
19.	Правила разработки и утверждения национальных стандартов в соответствии с Федеральным законом о техническом регулировании.
20.	Стандарты организаций в соответствии с Федеральным законом о техническом регулировании.
21.	Цели и принципы подтверждения соответствия
22.	Формы подтверждения соответствия
23.	Добровольное подтверждение соответствия
24.	Знаки соответствия, их обозначение и характеристика
25.	Обязательное подтверждение соответствия
26.	Декларирование соответствия
27.	Обязательная сертификация и ее организации
28.	Знак обращения на рынке, обозначение и характеристика.
29.	Права и обязанности заявителя в области обязательного подтверждения соответствия
30.	Условия ввоза на территорию Российской Федерации продукции, подлежащей обязательному подтверждению соответствия
31.	Признание результатов подтверждения соответствия
32.	Цели аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров)
33.	Объекты государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов
34.	Полномочия органов государственного контроля (надзора)
35.	Ответственность органов государственного контроля (надзора) и их должностных лиц при осуществлении государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов
36.	Информация о несоответствии продукции требованиям технических регламентов
37.	Обязанности изготовителя (продавца, лица, выполняющего функции иностранного изготовителя) в случае получения информации о несоответствии продукции требованиям технических регламентов
38.	Права органов государственного контроля (надзора) в случае получения информации о несоответствии продукции требованиям технических регламентов
39.	Принудительный отзыв продукции
40.	Ответственность за нарушение правил выполнения работ по сертификации
41.	Федеральный информационный фонд технических регламентов и стандартов
42.	Финансирование в области технического регулирования

3.2 Кейс-задания к экзамену

ОПК-3 - Способен обеспечивать требуемое качество процессов оказания услуг в избранной сфере профессиональной деятельности

Номер вопроса	Кейс-задания
43.	<p>Индивидуальный предприниматель Петрова А. И. по техническому регламенту производит продукцию, подлежащую декларированию. В целях экономии средств на испытания производители решили объединиться и открыть свою испытательную лабораторию. Объем партии производимой продукции у Петровой А. И. – 200 изделий. Процедуру обязательного подтверждения соответствия устанавливает федеральный закон...</p> <p>Ответ: «О техническом регулировании»</p>
44.	<p>Индивидуальный предприниматель Петрова А. И. по техническому регламенту производит продукцию, подлежащую декларированию. В целях экономии средств на испытания производители решили объединиться и открыть свою испытательную лабораторию. Объем партии производимой продукции у Петровой А. И. – 200 изделий. Для проведения испытаний продукции в целях подтверждения соответствия необходимо любую лабораторию ...</p> <p>Ответ: аккредитовать</p>
45.	<p>Индивидуальный предприниматель Петрова А. И. по техническому регламенту производит продукцию, подлежащую декларированию. В целях экономии средств на испытания производители решили объединиться и открыть свою испытательную лабораторию. Объем партии производимой продукции у Петровой А. И. – 200 изделий.</p> <p>Укажите, из оплаты каких видов работ будет состоять стоимость декларирования продукции при наличии собственной испытательной лаборатории</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Испытания 2. Сертификация 3. Регистрация декларации 4. Инспекционный контроль <p>Решение: Процедура декларирования предусматривает проведение испытаний и принятие декларации. Поскольку испытательная лаборатория открыта на базе действующего предприятия, то расходы предприятие-изготовитель понесет только в виде оплаты за регистрацию декларации в органе по сертификации.</p>

3.3 Защита по практической работе

ОПК-3 - Способен обеспечивать требуемое качество процессов оказания услуг в избранной сфере профессиональной деятельности

Номер вопроса	Текст вопросов по лабораторной работе
46.	Понятие технического регулирования.
47.	Какие области охватывает техническое регулирование
48.	Принципы технического регулирования
49.	Объекты технического регулирования.
50.	Технический регламент: понятие, формы принятия, условия применения
51.	Какие цели достигаются при принятии технических регламентов?
52.	Требования технических регламентов.
53.	На каких стадиях жизненного цикла продукции осуществляется государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов?
54.	Понятие стандартизации
55.	Цели и задачи стандартизации.
56.	Какие документы относятся к области стандартизации?
57.	Методы стандартизации.
58.	При разработке каких нормативных документов используется метод систематиза-

	ции объектов?
59.	Каким образом комплексная стандартизация позволяет повысить качество продукции?
60.	Почему опережающая стандартизация позволяет повысить конкурентоспособность продукции?
61.	В каком источнике содержится информация о действующих государственных стандартах РФ?
62.	Какой вариант применения международного стандарта в РФ реализован в стандарте ГОСТ Р ИСО 9000 – 2001 (судя по обозначению)?
63.	Какой вариант применения международного стандарта в РФ реализован в стандарте ГОСТ Р 50231 – 92 (ИСО 7173 – 89) (судя по обозначению)?
64.	Приведите примеры технических барьеров из области стандартизации.
65.	Каким документом в странах Евросоюза представлено техническое законодательство?
66.	Какой основной документ является главным результатом работ по Единой системе классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации?
67.	В каких случаях технические условия выполняют роль нормативных документов?
68.	Перечислите объекты технических условий.
69.	Укажите приоритетные направления технического регулирования в области стандартизации.
70.	Подтверждение соответствия: понятие, формы. Знаки соответствия.
71.	Участники процедуры подтверждения соответствия, их права и обязанности.
72.	Правовая база подтверждения соответствия.
73.	Кто имеет право самостоятельно без участия третьей стороны декларировать соответствие?
74.	Назовите законодательные акты, регулирующие процедуру обязательной сертификации отечественной продукции.
75.	Назовите законодательные акты, регулирующие процедуру обязательной сертификации продукции, ввозимой на территорию России.
76.	Кто утверждает номенклатуру продукции, подлежащей обязательной сертификации? Кто вводит ее в действие?
77.	Кто утверждает перечень продукции, подлежащей декларированию соответствия?
78.	Какими знаками маркируется продукция, прошедшая подтверждение соответствия по обязательным формам?
79.	Кто имеет право заверять копию сертификата соответствия?
80.	Что такое схема сертификации?

3.4 Тесты (тестовые задания к экзамену)

ОПК-3 - Способен обеспечивать требуемое качество процессов оказания услуг в избранной сфере профессиональной деятельности

Номер вопроса	Тест (тестовое задание)
81.	Согласно Федеральному закону №184-ФЗ «О техническом регулировании» структура нормативных документов, входящих в Национальную систему стандартизации, включает: (Укажите не менее двух вариантов) <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>национальные стандарты</u> 2. <u>общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации</u> 3. <u>стандарты организаций</u> 4. стандарты предприятий
82.	Правовое регулирование отношений в области установления, применения и исполнения обязательных требований к продукции или к процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, а так-

	же в области установления и применения на добро-вольной основе требований к продукции, процессам проектирования (включая изыскания) – это... Ответ: техническое регулирование																
83.	Процедура, посредством которой третья сторона дает письменную гарантию, что услуга соответствует заданным требованиям. 1. Стандартизация 2. Унификация 3. Сертификация 4. Симплификация																
84.	К принципам подтверждения соответствия в федеральном законе « О техническом регулировании» не относятся...(выберите несколько вариантов ответов) 1. <u>недопустимость подмены обязательного подтверждения соответствия добровольной сертификации</u> 2. <u>уменьшение сроков осуществления обязательного подтверждения соответствия и затрат заявителя</u> 3. <u>защита имущественных интересов заявителей, соблюдения коммерческой тайны в отношении сведений, полученных при осуществлении подтверждения соответствия</u> 4. содействие потребителям в компетентном выборе продукции, работ, услуг																
85.	Расположите этапы сертификации продукции в последовательности их выполнения. 1. Заключение договора. 2. Согласование выполняемых работ. 3. Подача заявки. 4. Оценка стоимости. <u>Ответ: 3, 4, 1, 2.</u>																
86.	Определите соответствие вида стандарта его условному обозначению <table border="1" data-bbox="312 1227 1481 1384"> <tr> <td>1</td> <td>Национальные стандарты РФ</td> <td>А</td> <td>СТО</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Стандарты организаций</td> <td>Б</td> <td>ИСО (ISO)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Международные стандарты</td> <td>В</td> <td>ГОСТ Р</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Межгосударственные стандарты СНГ</td> <td>Г</td> <td>ГОСТ</td> </tr> </table> 1 ___; 2 ___; 3 ___; 4 ___; <u>Ответ: 1-В, 2-А, 3-Б, 4-Г.</u>	1	Национальные стандарты РФ	А	СТО	2	Стандарты организаций	Б	ИСО (ISO)	3	Международные стандарты	В	ГОСТ Р	4	Межгосударственные стандарты СНГ	Г	ГОСТ
1	Национальные стандарты РФ	А	СТО														
2	Стандарты организаций	Б	ИСО (ISO)														
3	Международные стандарты	В	ГОСТ Р														
4	Межгосударственные стандарты СНГ	Г	ГОСТ														
87.	Метод стандартизации, который применяется для установления рациональной номенклатуры изготавливаемых изделий с целью унификации, повышения серийности и развития специализации их производства 1. Типизация 2. Систематизация 3. Агрегатирование 4. Параметрическая стандартизация																
88.	Нормативный документ, который утверждается международной организацией по стандартизации 1. Региональный стандарт 2. Международный стандарт 3. Межгосударственный стандарт 4. Национальный стандарт																
89.	Оценка эффективности стандартизации должна производиться...																

	<p><u>1. по всему жизненному циклу продукции</u></p> <p>2. только на этапе проектирования</p> <p>3. только на этапе изготовления</p> <p>4. только на этапе эксплуатации</p>
90.	<p>Цели сертификации:</p> <p>1. совершенствование производства;</p> <p>2. оценка технического уровня товара;</p> <p><u>3. доказательство безопасности товара;</u></p> <p><u>4. защита потребителей от некачественного товара;</u></p> <p><u>5. информация потребителей о качестве.</u></p>
91.	<p>Что понимается под идентификацией продукции (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании»)</p> <p>1. <u>Установление тождественности характеристик продукции ее существенным признакам.</u></p> <p>2. Контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов.</p> <p>3. Проверка выполнения юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем требований технических регламентов к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации и принятие мер по результатам проверки.</p> <p>4. Установление соответствия продукции требованиям технических регламентов.</p> <p>5.</p>
92.	<p>Какое определение соответствует понятию «Орган по сертификации» (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании»)</p> <p>1. Специализированное подразделение предприятия, подготавливающее продукцию к сертификации.</p> <p>2. Структурное подразделение Федеральной службы по техническому регулированию и метрологии.</p> <p><u>3. Юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, аккредитованные в установленном порядке для выполнения работ по сертификации.</u></p> <p>4. Специализированное подразделение исполнительной власти муниципального образования, в установленном порядке осуществляющее работы по сертификации.</p>
93.	<p>Как в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» следует назвать документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров?</p> <p>1. Аттестат соответствия.</p> <p><u>2. Сертификат соответствия.</u></p> <p>3. Лицензия.</p> <p>4. Диплом.</p>
94.	<p>Как в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» следует назвать совокупность правил выполнения работ по сертификации, ее участников и правил функционирования системы сертификации в целом?</p> <p>1. Сертификационный комплекс.</p> <p>2. Система аттестации.</p> <p><u>3. Система сертификации.</u></p> <p>4. Система аккредитации.</p>
95.	<p>Как в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» называется деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышение конкурентоспособности продукции, работ или услуг?</p> <p>1. Сертификация.</p> <p>2. Аттестация.</p>

	<p><u>3. Стандартизация.</u> 4. Унификация.</p>
96.	<p>В соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» правовое регулирование отношений в области установления, применения и исполнения обязательных и добровольных требований к продукции, услугам и процессам, а также правовое регулирование отношений в области оценки соответствия называется _____</p> <p><u>Ответ: техническое регулирование</u></p>
97.	<p>Какое определение соответствует понятию «сертификация» (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании»)?</p> <p>1. Документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров. 2. Установление тождественности характеристик продукции ее существенным признакам. <u>3. Форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.</u> 4. Контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов.</p>
98.	<p>Техническое регулирование — _____ регулирование отношений в области установления, применения и исполнения обязательных требований к продукции, процессам производства эксплуатации, хранения, перевозки, реализации, и утилизации</p> <p>Ответ: правовое</p>
99.	<p>Какова сущность понятия «форма подтверждения соответствия» (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании»)?</p> <p>1. Совокупность правил выполнения работ по сертификации, ее участников и правил функционирования системы сертификации в целом. 2. Правовое регулирование отношений в области оценки соответствия и установления, применения и исполнения обязательных и добровольных требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации. 3. Прямое или косвенное определение соблюдения требований, предъявляемых к объекту. <u>4. Определенный порядок документального удостоверения соответствия продукции или иных объектов, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.</u></p>
100.	<p>Что в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» представляет собой технический регламент?</p> <p>1. -Деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышение конкурентоспособности продукции, работ или услуг. 2. <u>Документ, который принят международным договором Российской Федерации, ратифицированным в порядке, установленном законодательством РФ, или федеральным законом, или указом Президента РФ, или постановлением Правительства РФ, и устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования.</u> 3. - Определенный порядок документального удостоверения соответствия продукции или иных объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров. 4. - Документ, в котором в целях добровольного многократного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполне-</p>

	ния работ или оказания услуг.														
101.	<p>Что в соответствии с Федеральным законом «О техническом ре-гулировании» представляет собой система сертификации?</p> <p><u>1. Совокупность правил выполнения работ по сертификации, ее участников и правил функционирования системы сертификации в целом.</u></p> <p>2. Форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.</p> <p>3. Документальное удостоверение соответствия объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.</p> <p>4. Определенный порядок документального удостоверения соответствия продукции или иных объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.</p>														
102.	<p>Что понимается под подтверждением соответствия (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании»)?</p> <p><u>1. Документальное удостоверение соответствия продукции или иных объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.</u></p> <p>2. Прямое или косвенное определение соблюдения требований, предъявляемых к объекту.</p> <p>3. Установление тождественности характеристик продукции ее существенным признакам.</p> <p>4. Форма подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов.</p>														
103.	<p>Какое определение соответствует понятию «оценка соответствия» (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании»)?</p> <p>1. Документальное удостоверение соответствия объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.</p> <p><u>2. Прямое или косвенное определение соблюдения требований, предъявляемых к объекту.</u></p> <p>3. Установление тождественности характеристик продукции ее существенным признакам.</p> <p>4. Форма подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов.</p>														
104.	<p><u>Как называются (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании») работы по установлению тождественности характеристик продукции ее существенным признакам?</u></p> <p>1. Прослеживаемость продукции.</p> <p><u>2. Идентификация продукции.</u></p> <p>3. Техническое регулирование.</p> <p>4. Подтверждение соответствия.</p>														
105.	<p>Установите соответствие между функциями стандартизации и их определениями</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Коммуникативная функция</td> <td>А</td> <td>обеспечение безопасности потребителей продукции (услуг), изготовителей и государства, объединение усилий человечества по защите природы от техногенного воздействия цивилизации, охрана жизни или здоровья животных и растений.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Цивилизующая функция</td> <td>Б</td> <td>функция направлена на повышение качества продукции и услуг как составляющей качества жизни</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Охранная (социальная) функция</td> <td>В</td> <td>функция обеспечивающая материальное производство, науку и технику и другие сферы нормативными документами, эталонами мер,</td> </tr> </table>			1	Коммуникативная функция	А	обеспечение безопасности потребителей продукции (услуг), изготовителей и государства, объединение усилий человечества по защите природы от техногенного воздействия цивилизации, охрана жизни или здоровья животных и растений.	2	Цивилизующая функция	Б	функция направлена на повышение качества продукции и услуг как составляющей качества жизни	3	Охранная (социальная) функция	В	функция обеспечивающая материальное производство, науку и технику и другие сферы нормативными документами, эталонами мер,
1	Коммуникативная функция	А	обеспечение безопасности потребителей продукции (услуг), изготовителей и государства, объединение усилий человечества по защите природы от техногенного воздействия цивилизации, охрана жизни или здоровья животных и растений.												
2	Цивилизующая функция	Б	функция направлена на повышение качества продукции и услуг как составляющей качества жизни												
3	Охранная (социальная) функция	В	функция обеспечивающая материальное производство, науку и технику и другие сферы нормативными документами, эталонами мер,												

			образцами
4	Информационная функция	Г	обеспечивает общение и взаимодействие людей, в частности специалистов, путем личного обмена или использования документальных средств, аппаратных систем и каналов передачи сообщений
<p>1___; 2___; 3___; 4___;</p> <p><u>Ответ: 1-Г, 2-Б, 3-А, 4-В.</u></p>			

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Процедуры оценивания в ходе изучения дисциплины знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, регламентируются положениями:

- П ВГУИТ 2.4.03 Положение о курсовых экзаменах и зачетах;
- П ВГУИТ 4.1.02 Положение о рейтинговой оценке текущей успеваемости, а также методическими указаниями.

5. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания для каждого результата обучения

Результаты обучения по этапам формирования компетенций	Предмет оценки (продукт или процесс)	Показатель оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	Шкала оценивания	
				Академическая оценка	Уровень освоения компетенции
<p align="center">ОПК-3 Способен обеспечивать требуемое качество процессов оказания услуг в избранной сфере профессиональной деятельности ИД-1_{ОПК-3} - Разрабатывает нормативные и технологические документы, касающиеся разноуровневых геоинформационных систем ИД-2_{ОПК-3} - Внедряет основные положения системы менеджмента качества в соответствии с международными стандартами</p>					
Знать законодательно-нормативные акты и правила, регулирующие стандартизацию и сертификацию в сфере геоинформационных систем, процедуру оформления документов и схемы сертификации данного сервиса, функции международной организации по стандартизации (ИСО)	Тест	Результат тестирования	85 % и более	Отлично / зачтено	Освоена (повышенный)
			От 70 до 84, 99%	Хорошо / зачтено	Освоена (повышенный)
			От 60 % до 69, 99 %	Удовлетворительно / зачтено	Освоена (базовый)
			менее 59,99 % правильных ответов	Неудовлетворительно / не зачтено	Не освоена (недостаточный)
	Собеседование (экзамен)	Знание нормативных документов по стандартизации и сертификации	обучающийся грамотно решил кейс-задания, ответил на все вопросы, но допустил одну ошибку	Отлично	Освоена (повышенный)
			обучающийся правильно решил кейс-задания, ответил на все вопросы, но допустил две ошибки	Хорошо	Освоена (повышенный)
			обучающийся предложил вариант решения кейс-задания, ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ, не допустил ошибки	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			обучающийся не предложил вариантов решения кейс-задания, в ответе допустил более пяти ошибок	Неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
Уметь дать определение и характеристику основным понятиям в области стандартизации и сертификации услуг в сфере геоинформационных систем; обосновать	Защита практических работ	Умение разрабатывать нормативную и техническую документацию	защита практических работ соответствует теме и/или задание выполнено неправильно и/или не в полном объеме	Зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			защита практических работ не соответствует теме и/или задание выполнено неправильно и/или не в полном объеме	Не зачтено	не освоено (недостаточный)

<p>необходимость проведения работ по классификации, сертификации услуг в сфере геоинформационных систем; определять характерные особенности различных систем классификации в сфере геоинформационных систем в России и за рубежом; использовать полученные знания при реализации работ по добровольной сертификации</p>					
<p>Владеть навыками идентификации услуг, предоставляемых предприятиями сферы геоинформационных систем; навыками составления плана мероприятий и выбора схемы для проведения работ по сертификации услуг; навыками составления акта оценки соответствия услуг, предоставляемых предприятиями в сфере геоинформационных систем требованиям определённых нормативных документов; навыками проведения инспекционного контроля сертифицированных услуг</p>	<p>Кейс-задания</p>	<p>Содержание решения кейс-задания</p>	<p>обучающийся грамотно разобрался в ситуации, выявил причины ее возникновения, предложил несколько альтернативных вариантов выхода из сложившейся ситуации</p> <p>обучающийся разобрался в ситуации, выявил причины ее возникновения, предложил один вариант выхода из сложившейся ситуации</p> <p>обучающийся разобрался в сложившейся ситуации, однако не выявил причины случившегося и не предложил вариантов решения</p> <p>обучающийся не разобрался в сложившейся ситуации, не выявил причины случившегося и не предложил вариантов решения</p>	<p>Отлично</p> <p>Хорошо</p> <p>Удовлетворительно</p> <p>Неудовлетворительно</p>	<p>Освоена (повышенный)</p> <p>Освоена (повышенный)</p> <p>Освоена (базовый)</p> <p>Не освоена (недостаточный)</p>