

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.11.2025 10:50:15
Уникальный программный ключ:
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

(МГРИ)

Инфокоммуникационные системы и сети рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Информатики и геоинформационных систем			
Учебный план	b090302_23_GISa23.plx	Направление подготовки	09.03.02	ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ
Квалификация	Бакалавр			
Форма обучения	очная			
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ			
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:		
в том числе:		экзамены 5		
аудиторные занятия	66,35			
самостоятельная работа	41,65			
часов на контроль	36			

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя	17			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Лабораторные	32	32	32	32
Иные виды контактной работы	2,35	2,35	2,35	2,35
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	66,35	66,35	66,35	66,35
Контактная работа	66,35	66,35	66,35	66,35
Сам. работа	41,65	41,65	41,65	41,65
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Цель преподавания дисциплины Дисциплина «Инфокоммуникационные системы и сети» предназначена для теоретического и практического освоения методов и средств, используемых для хранения, обработки, восприятия, анализа и передачи информации и применению этих средств и методов в различных областях человеческой деятельности. Знания и навыки, полученные студентами при изучении дисциплины, позволят им организовать будущую профессиональную деятельность на основе грамотного использования современных информационных технологий.
1.2	Задачами изучения дисциплины являются:
1.3	• освоение концепций и методов информационных технологий для успешной профессиональной деятельности в области поисков и разведки МПИ;
1.4	• овладение навыками работы на персональном компьютере в современной операционной системе и основами использования сетевых технологий на уровне локальной и глобальной сети;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Информатика
2.1.2	Технологии программирования
2.1.3	Математика
2.1.4	Теория информационных процессов и систем
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Научно-исследовательская работа
2.2.2	Администрирование в информационных системах
2.2.3	Информационные технологии
2.2.4	Управление данными

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

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

Уровень 1	структуру задач, выделяя ее базовые и сопутствующие составляющие
Уровень 2	основы системного подхода к решению задач профессиональной деятельности; взаимосвязь факторов, определяющих решение задач
Уровень 3	*

Уметь:

Уровень 1	проводить поиск информации, необходимой для решения профессиональных задач. выявлять структуру задач, выделяя ее ключевые и второстепенные, зависимые составляющие;
Уровень 2	проводить анализ информации разного типа в соответствии с поставленными профессиональными задачами; определять возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки; классифицировать факты, интерпретации, оценки в открытых и специализированных источниках информации;
Уровень 3	*

Владеть:

Уровень 1	навыками аргументации на основе проведенного или предоставленного анализа информации при обсуждении подходов к решению профессиональных задач; навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи;
Уровень 2	навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи; навыками декомпозиции задачи; навыками разработки плана действий по решению поставленных задач;
Уровень 3	*

ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

Знать:

Уровень 1	основы математики, физики, вычислительной техники и программирования на базовом уровне.
Уровень 2	основы математики, физики, вычислительной техники и программирования на продвинутом уровне.

Уровень 3	*
Уметь:	
Уровень 1	решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования на базовом уровне.
Уровень 2	решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования на продвинутом уровне.
Уровень 3	*
Владеть:	
Уровень 1	навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности на базовом уровне.
Уровень 2	навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности на продвинутом уровне.
Уровень 3	*

ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности;

Знать:	
Уровень 1	современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности на базовом уровне.
Уровень 2	современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности на продвинутом уровне.
Уровень 3	*
Уметь:	
Уровень 1	выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности на базовом уровне.
Уровень 2	выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности на продвинутом уровне.
Уровень 3	*
Владеть:	
Уровень 1	навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности на базовом уровне.
Уровень 2	навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности на продвинутом уровне.
Уровень 3	*

ОПК-3: Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

Знать:	
Уровень 1	принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности на базовом уровне.
Уровень 2	принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности на продвинутом уровне.
Уровень 3	*
Уметь:	
Уровень 1	решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности на базовом уровне.
Уровень 2	решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности на продвинутом уровне.
Уровень 3	*
Владеть:	
Уровень 1	навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности на базовом уровне.
Уровень 2	навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности на продвинутом уровне.

Уровень 3	*
ПК-7: Способность выполнять работы по обслуживанию программно-аппаратными средствами сетей и инфокоммуникаций в сфере геоинформационных технологий для совершенствования научных исследований в геологической отрасли	
Знать:	
Уровень 1	Актуальные технику и технологию функционирования сетей и инфокоммуникаций в сфере геоинформационных технологий на базовом уровне
Уровень 2	Актуальные технику и технологию функционирования сетей и инфокоммуникаций в сфере геоинформационных технологий на продвинутом уровне на продвинутом уровне.
Уровень 3	*
Уметь:	
Уровень 1	выполнять работы по обслуживанию сетей и инфокоммуникаций отраслевыми программно-аппаратными средствами на базовом уровне
Уровень 2	выполнять работы по обслуживанию сетей и инфокоммуникаций отраслевыми программно-аппаратными средствами на продвинутом уровне
Уровень 3	*
Владеть:	
Уровень 1	отраслевыми инструментальными средствами и технологиями по обслуживанию сетей и инфокоммуникаций на базовом уровне.
Уровень 2	отраслевыми инструментальными средствами и технологиями по обслуживанию сетей и инфокоммуникаций на продвинутом уровне
Уровень 3	*

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	современные виды программного обеспечения и основные виды систем и устройств
3.2	Уметь:
3.2.1	решать информационные задачи на основе обоснованного выбора современных видов программного обеспечения и основных видов систем и устройств
3.3	Владеть:
3.3.1	методическими основами выбора и решения поставленных задач на основе анализа возможностей информационных систем и устройств

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Теоретические основы современных информационных сетей						
1.1	Классификация инфокоммуникационных сетей.. Концепции, модели и стандарты инфокоммуникационных сетей. Методы сетевой коммуникации. Локальные сети Глобальные сети /Лек/	5	4	ПК-7 УК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	1	
1.2	Составление технического задания. Создание элементарного Web-сайта. Составление руководства пользователя. /Лаб/	5	4	ПК-7 УК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2	1	Дискуссия на тему сетевых моделей
1.3	Поиск, анализ, структурирование и презентация информации /СР/	5	4	ПК-7 УК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
	Раздел 2. Модели и структуры информационных сетей						
2.1	Физические компоненты сетей. Сетевые адаптеры, сетевые носители, сетевые соединительные устрой-ства. Сетевые протоколы и службы /Лек/	5	4	ПК-7 УК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	

2.2	Составление технического задания. Создание элементарного Web-сайта. Составление руководства пользователя. /Лаб/	5	4	ПК-7 УК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
2.3	Поиск, анализ, структурирование и презентация информации /СР/	5	4	ПК-7 УК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
Раздел 3. Глобальная сеть Интернет							
3.1	Развитие Интернет. Компоненты Интернет, функции Интернет., Интернет и маршрутизация TCP/IP. Сетевые операционные системы. Клиентские операционные системы. /Лек/	5	4	ПК-7 УК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2	1	
3.2	Составление технического задания. Создание элементарного Web-сайта. Составление руководства пользователя. /Лаб/	5	4	ПК-7 УК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
3.3	Поиск, анализ, структурирование и презентация информации /СР/	5	6	ПК-7 УК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
Раздел 4. Гибридные сети							
4.1	Характеристики гибридных сетей Защита сети /Лек/	5	4	ПК-7 УК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
4.2	Составление технического задания. Создание элементарного Web-сайта. Составление руководства пользователя. /Лаб/	5	4	ПК-7 УК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2	1	
4.3	Поиск, анализ, структурирование и презентация информации /СР/	5	4	ПК-7 УК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
Раздел 5. Удаленный доступ							
5.1	Принцип действия систем удаленного доступа. Конфигурирование клиентов и серверов удаленного доступа. Безопасность удаленного доступа. /Лек/	5	4	ПК-7 УК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
5.2	Составление технического задания. Создание элементарного Web-сайта. Составление руководства пользователя. /Лаб/	5	4	ПК-7 УК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
5.3	Поиск, анализ, структурирование и презентация информации /СР/	5	6	ПК-7 УК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
Раздел 6. Виртуальные частные сети							
6.1	Принцип действия VPN. Производительность и типы VPN. /Лек/	5	4	ПК-7 УК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
6.2	Составление технического задания. Создание элементарного Web-сайта. Составление руководства пользователя. /Лаб/	5	4	ПК-7 УК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	

6.3	Поиск, анализ, структурирование и презентация информации /СР/	5	4	ПК-7 УК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
Раздел 7. Сети с тонкими клиентами							
7.1	Оборудование тонкого клиента. Программное обеспечение тонкого клиента. /Лек/	5	4	ПК-7 УК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
7.2	Составление технического задания. Создание элементарного Web-сайта. Составление руководства пользователя. /Лаб/	5	4	ПК-7 УК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
7.3	Поиск, анализ, структурирование и презентация информации /СР/	5	6	ПК-7 УК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
Раздел 8. Перспективы развития инфокоммуникационных систем и сетей							
8.1	Новые направления сетевых технологий. Искусственный интеллект в инфокоммуникационных системах и сетях. /Лек/	5	4	ПК-7 УК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
8.2	Составление технического задания. Создание элементарного Web-сайта. Составление руководства пользователя. /Лаб/	5	4	ПК-7 УК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
8.3	Поиск, анализ, структурирование и презентация информации /СР/	5	7,65	ПК-7 УК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
8.4	Консультация /ИВКР/	5	2	ПК-7 УК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
8.5	Экзамен /ИВКР/	5	0,35	ПК-7 УК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Контрольные вопросы и задания

Контрольные вопросы для подготовки к промежуточной аттестации:

1. Краткая история компьютерных сетей, настоящее и будущее инфокоммуникационных сетей, краткий обзор терминологии сетей.
2. Классификация инфокоммуникационных сетей. Классификация по области действия, способам администрирования, сетевым операционным системам, протоколам, топологии и архитектуре.
3. Концепции, модели и стандарты инфокоммуникационных сетей. Базовые принципы сетевых коммуникаций, сетевые модели, сетевые стандарты и спецификации.
4. Методы сетевой коммуникации. Сигналы, проблемы передачи сигналов, методы доступа к сети.
5. Локальные сети. Сети Ethernet, Token Ring, FDDI, Apple Talk, ARCnet.
6. Глобальные сети. Оборудование глобальных сетей, топологии глобальных сетей, типы коммутации, перспективные технологии глобальных сетей, соединения между локальными и глобальными сетями.
7. Физические компоненты сетей. Сетевые адаптеры, сетевые носители, сетевые соединительные устройства.
8. Сетевые протоколы и службы. Протокол NetBEUI, протокол IPX/SPX, протокол TCP/IP.
9. Глобальная сеть Интернет. Развитие Интернет, компоненты Интернет, функции Интернет, Интернет и маршрутизация TCP/IP.
10. Сетевые операционные системы. Администрирование сетей, обзор сетевых операционных систем.
11. Службы каталогов. Каталоги и службы каталогов, стандарты служб каталогов, сети с каталогами, распространенные службы каталогов.
12. Клиентские операционные системы. Основы клиентских операционных систем, распространенные клиентские операционные системы.

13. Гибридные сети. Характеристики гибридных сетей, сети на основе многих протоколов, нескольких платформ, сети с несколькими операционными системами, шлюзы.
 14. Защита сети. Безопасность сети, защита от краха и восстановление.
 15. Удаленный доступ. Принцип действия систем удаленного доступа, устройства соединений удаленного доступа, конфигурирование клиентов и серверов удаленного доступа, безопасность удаленного доступа
 16. Виртуальные частные сети. Принцип действия VPN, назначение, протоколы, безопасность, производительность и типы VPN.
 17. Сети с тонкими клиентами. Развитие сетей с тонкими клиентами, протоколы тонких клиентов, оборудование тонкого клиента, программное обеспечение тонких клиентов.
 18. Инструменты мониторинга, управления и устранения неполадок. Ана-лиз и оптимизация производительности сети, инструменты мониторинга и управления сетью, устройства мониторинга и устранения неполадок.
 19. Перспективы развития инфокоммуникационных систем и сетей. Новые направления сетевых технологий, сетевые технологии на рабочих местах, новые способы обучения, искусственный интеллект в инфокоммуникационных системах и сетях.
 20. Сетевые коммуникации, иерархия моделей процессов в сетях, эталонная модель OSI
 21. Сетевое оборудование. Сетевые кабели, адаптеры, концентраторы.
 22. Сетевые подключения. Мосты, коммутация, маршрутизация.
 23. Технология управления обменом информацией в сетях. Сетевое программное обеспечение. Сетевые операционные системы, сетевые клиенты, служба каталога.
 24. Протоколы канального уровня. Ethernet , Token Ring FDDI, беспроводные сети
 25. Протоколы сетевого уровня. Протоколы IP , IPX NetBEUI , Apple Talk
 26. Протоколы транспортного уровня. Протоколы TCP и UDP SPX и NCP
 27. Стек протоколов TCP/IP . Протоколы TCP/IP , IP-адресация.
 28. Маршрутизация TCP/IP . Принципы маршрутизации, составление таблицы маршрутизации.
 29. Приложения TCP/IP. Службы TCP/IP, утилиты TCP/IP.
 30. Конфигурирование TCP/IP. Установка протоколов TCP/IP, настройка параметров TCP/IP.
 31. Удаленный доступ к сети. Удаленные соединения, SLIP и PPP, технологии глобальных инфокоммуникационных сетей.
 32. Безопасность в сети. Пароли, модели защиты, брандмауэры, безопасные протоколы.
 33. Основные этапы построения сетей. Планирование сети. Определение потребностей сети, отказоустойчивость, стандартизация компьютерных конфигураций.
 34. Технология построения и инфокоммуникационных систем и сетей. Установка сети. Протягивание кабеля, подключение кабелей.
 35. Технология сопровождения и инфокоммуникационных систем и сетей. Обслуживание сети. Архивация, борьба с вирусами, исправления и обновления сетевого программного обеспечения.
 36. Поиск неисправностей в сети. Распознавание сетевых компонентов, тестирование и устранение неполадок.
 37. Инструментарий поиска неисправностей в сети. Документация и справочные ресурсы, системные журналы и индикаторы, инструменты для тестирования сети.
 38. Организация работы поиска неисправностей в сети. Организация работы сервисной службы, сбор информации, документирование
- Задания для текущего контроля представлены в Приложении 1.

5.2. Темы письменных работ

Не предусмотрены

5.3. Оценочные средства

Рабочая программа дисциплины "Инфокоммуникационные системы и сети" обеспечена оценочными средствами для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, включающими контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации, критерии оценивания учебной деятельности обучающихся по балльно-рейтинговой системе, примеры заданий для лабораторных занятий, билеты для проведения промежуточной аттестации. Все оценочные средства представлены в Приложении 1.

5.4. Перечень видов оценочных средств

Оценочные средства разработаны для всех видов учебной деятельности студента – лекций, лабораторных, самостоятельной работы и промежуточной аттестации.

Оценочные средства представлены в виде:

- средств текущего контроля: проверки лабораторных работ, дискуссии по теме;
- средств итогового контроля – промежуточной аттестации: экзамена в 5 семестре.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
--	---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Дудецкий В. Н.	Инфокоммуникационные системы и сети [Электронный ресурс МГРИ]: курс лекций	М.: МГРИ-РГГРУ, 2018
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Ратынский М. В.	Основы сотовой связи	М.: Радио и связь, 2000
Л2.2	Ерхов А. А.	Компьютерные сети и их применение в учебном процессе	М.: МГУП, 2008
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	Электронные ресурсы библиотеки МГРИ http://mgri-rggru.ru/fondi/biblio/resource/		
Э2	ООО «Книжный Дом Университета» (БиблиоТех) https://mgri-rggru.bibliotech.ru		
Э3	ООО ЭБС Лань www.e.lanbook.com		
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Office Professional Plus 2019		
6.3.1.2	Windows 10		
6.3.1.3	Visual Studio Enterprise 2017/2019		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			
6.3.2.1	База данных научных электронных журналов "eLibrary"		
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система "Лань" Доступ к коллекциям электронных изданий ЭБС "Издательство "Лань"		
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система «Книжный Дом Университета» ("БиблиоТех")		

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по изучению дисциплины "Инфокоммуникационные системы и сети" представлены в Приложении 2 и включают в себя:

1. Методические указания для обучающихся по организации учебной деятельности.
2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся.
3. Методические указания по организации процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.