

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 15.11.2023 11:05:20  
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)

## Геология месторождений благородных металлов и алмазов

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Геологии месторождений полезных ископаемых</b>
Учебный план	zs210502_23_ZRM23.plx Специальность 21.05.02 ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ
Квалификация	<b>Горный инженер-геолог</b>
Форма обучения	<b>заочная</b>
Общая трудоемкость	<b>3 ЗЕТ</b>

Часов по учебному плану	108
в том числе:	
аудиторные занятия	8,75
самостоятельная работа	95,25
часов на контроль	4

Виды контроля на курсах:  
зачеты 5

#### Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	5		Итого	
	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Лабораторные	4	24	4	24
Иные виды контактной работы	0,75	0,75	0,75	0,75
В том числе инт.	2		2	
Итого ауд.	8,75	28,75	8,75	28,75
Контактная работа	8,75	28,75	8,75	28,75
Сам. работа	95,25	75,25	95,25	75,25
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Москва 2023

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.1	изучение геологии месторождений и состояния сырьевой базы стратегически важных видов минерального сырья: золота и урана, классификации месторождений на геотектонической основе, выделение основных промышленно важных типов месторождений, закономерностей их формирования и размещения.
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП:	
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Знать теоретические вопросы дисциплин: Литология
2.1.2	Основы учения о полезных ископаемых,
2.1.3	Общая геология
2.1.4	Основы геодезии и топографии
2.1.5	Пройти практику: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (первая производственная практика)
2.1.6	Пройти практику: Петрография
2.1.7	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (учебная геологическая (Крымская) практика)
2.1.8	Введение в специализации
2.1.9	Общая геология
2.1.10	Основы геодезии и топографии
2.1.11	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (учебная геологическая (Подмосковная) и геодезическая практики)
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Россыпные и техногенные месторождения благородных металлов и алмазов
2.2.2	Россыпные и техногенные месторождения редких и радиоактивных элементов
2.2.3	Основы разработки месторождений твердых полезных ископаемых и технологии переработки руд
2.2.4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская работа)
2.2.5	Государственная итоговая аттестация (защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты)
2.2.6	Металлогения и локальный прогноз
2.2.7	Минерагения благородных металлов и алмазов
2.2.8	Минерагения редких и радиоактивных элементов
2.2.9	Современные методы анализа руд и технологическая минералогия руд

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

**ПК-1.9: Способностью собирать, анализировать и обобщать геологическую, геохимическую, геофизическую, гидрогеологическую и другую информацию**

**Знать:**

Уровень 1	основные информационные ресурсы и простейшие информационные технологии в геологических исследованиях
Уровень 2	ГОСТ по составлению обзоров, отчетов и экономических обзоров
Уровень 3	*

**Уметь:**

Уровень 1	приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения в проектировании исследований
Уровень 2	собирать, подготавливать и анализировать геологические данные для составления обзоров, отчетов и

	технико-экономических докладов
Уровень 3	*
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками работы с Интернет, с программным обеспечением информационных систем на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования
Уровень 2	методикой сбора и цифровой обработки данных для составления обзоров, отчетов и технико-экономических докладов
Уровень 3	*

**ПСК-1.2.: Способен прогнозировать на основе анализа геологической ситуации вероятный промышленный тип месторождений твердых полезных ископаемых, формулировать благоприятные предпосылки их нахождения и выделять перспективные площади для постановки поисковых и разведочных работ**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	теоретические основы прогнозирования и поисков месторождений твёрдых полезных ископаемых
Уровень 2	геологические методы прогнозирования и поисков месторождений твёрдых полезных ископаемых
Уровень 3	*
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	формулировать благоприятные предпосылки локализации промышленного оруденения
Уровень 2	прогнозировать на основе анализа геологической ситуации вероятный промышленный тип месторождений твердых полезных ископаемых
Уровень 3	*
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	технологией выделения перспективных площадей для постановки дальнейших работ
Уровень 2	методикой выделения перспективных площадей на основе анализа геологической ситуации для постановки дальнейших работ на вероятный промышленный тип месторождения полезного ископаемого
Уровень 3	*

**ПК-1.10: Способностью разрабатывать комплексные геолого-генетические и прогнозно-поисковые модели месторождений твёрдых полезных ископаемых**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	нормативные документы недропользования
Уровень 2	основные информационные ресурсы и геолого-информационные системы, информационные технологии в моделировании геологических процессов и объектов
Уровень 3	*

<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	подготавливать и согласовывать геологические задания на разработку прогнозно-поисковых моделей месторождений полезных ископаемых
Уровень 2	совершенствоваться с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения в областях ИТ технологий создания прогнозно-поисковых моделей месторождений.
Уровень 3	*
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	методами составления геологического задания на основе создания комплексных геологогенетических и прогнозно-поисковых моделей месторождений полезных ископаемых
Уровень 2	навыками работы с горногеологическими и геологическими информационными системами, способами построения каркасных и блочных моделей месторождений и прогнозно-поисковых комплексов
Уровень 3	*

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	геологическое строение основных типов месторождений благородных металлов и алмазов. Перспективы расширения сырьевой базы наиболее дефицитных видов минерального сырья. Возможность освоения новых нетрадиционных источников и комплексного извлечения полезных компонентов с учетом существующих технологических комплексов.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	выполнять геологические наблюдения на месторождениях полезных ископаемых, осуществлять геологическую документацию и интерпретацию геологических данных
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	при решении вопросов картирования, поисков, разведки, технологии разработки и переработки минерального сырья выбирать виды, способы опробования и методы анализа проб для изучения драгоценных металлов, редких и радиоактивных элементов

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Введение. Содержание и задачи курса.</b>						
1.1	Основные особенности месторождений золота и благородных металлов. Месторождения древних платформ. /Лек/	5	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.2	Изучение дополнительной литературы. Проработка конспекта лекций. /Ср/	5	4		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

	<b>Раздел 2. Состояние сырьевой базы, распределение запасов благородных металлов, золота и алмазов по типам месторождений</b>						
2.1	Основные особенности месторождений благородных металлов. Основные особенности месторождений алмазов и других драгоценных минералов /Лек/	5	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.2	Работа с литературой. Проработка конспекта лекций /Ср/	5	4		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	<b>Раздел 3. Методические подходы и классификация месторождений благородных металлов. Генетические и промышленные классификации месторождений благородных металлов. Формационная группировка месторождений благородных металлов и алмазов</b>						
3.1	Основные особенности месторождений алмазов и других драгоценных минералов /Лаб/	5	3		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.2	Выполнение домашнего задания по теме "Классификация месторождений золота" /Ср/	5	5		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	<b>Раздел 4. Развитие земной коры, ее основные геотектонические элементы, вмещающие месторождения благородных металлов и алмазов.</b>						
4.1	Золоторудные и золотоурановые месторождения Центрального Алдана. Месторождения золота областей тектономагматической активизации— Дарасун, Балей. /Лаб/	5	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
4.2	Выполнение домашнего задания по теме "Месторождения золота в различных геотектонических обстановках" /Ср/	5	5		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

	<b>Раздел 5. Рудные формации благородных металлов и алмазов древних платформ.</b>						
5.1	Месторождения зон тектоно-магматической активизации: металлов платиновой группы Норильского района, редкометалльные, Томтор. /Лаб/	5	1		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
5.2	Выполнение домашнего задания по теме "Месторождения алмазов Зимнего берега" /Ср/	5	5		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	<b>Раздел 6. Месторождения благородных металлов эпикратонных впадин и протогоеосинклинальных поясов</b>						
6.1	Выполнение домашнего задания по теме "Месторождение алмазов "Мир"". Выполнение домашнего задания по теме "Месторождение золота Витватерсранд" /Ср/	5	8		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	<b>Раздел 7. Месторождения алмазов и благородных металлов областей протозактивизации</b>						
7.1	Месторождения благородных металлов Балтийского кристаллического щита. /Лаб/	5	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
7.2	Выполнение домашнего задания по теме "Месторождение алмазов "Юбилейная"". Выполнение домашнего задания по теме "Месторождения алмазов в ЮАР". Выполнение домашнего задания по теме "Месторождение алмазов Катока Республики Ангола" /Ср/	5	10		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	<b>Раздел 8. Условия формирования и металлогения подвижно-складчатых областей</b>						
8.1	Месторождения благородных металлов подвижно-складчатых областей: (месторождения золота: Березовское, Зун-Холба). Месторождения золота Нежданское, Олимпиадинское, Наталкинское, Майское. /Лаб/	5	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

8.2	Выполнение домашнего задания по теме "Месторождение золота Сухой Лог" /Ср/	5	6		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
<b>Раздел 9. Черные углеродисто-кремнистые сланцы, условия образования и месторождения благородных металлов.</b>							
9.1	Черные углеродисто-кремнистые сланцы, условия образования и рудоносность. Месторождения платины и золота. /Лаб/	5	4		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
9.2	Выполнение домашнего задания по теме "Систематика месторождений золота в УКС" /Ср/	5	5		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
<b>Раздел 10. Условия формирования срединных массивов и их металлогения. Месторождения благородных металлов в срединных массивах</b>							
10.1	Условия формирования срединных массивов и их металлогения. Месторождения срединных массивов Средиземноморского и Урало-Монгольского пояса: комплексные золоторудные. /Лаб/	5	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.6Л3.1 Л3.2	0	
10.2	Золото-серебряные месторождения вулcano-плутонических поясов: Многовершинное, Кубака, Дукаат. /Лаб/	5	1		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.6Л3.1 Л3.2	0	
10.3	Выполнение домашнего задания по теме "Месторождения золота Колымского массива" /Ср/	5	5		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.6Л3.1 Л3.2	0	
<b>Раздел 11. Геологические факторы, определяющие условия формирования месторождений благородных металлов в платформенном чехле</b>							
11.1	Геологические факторы, определяющие условия формирования месторождений в платформенном чехле. Основные и нетрадиционные место-рождения. /Лаб/	5	3		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

11.2	Выполнение домашнего задания по теме "Геологическое строение месторождений мпг Норильского района" /Ср/	5	12		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	<b>Раздел 12. Основные типы древних и современных россыпных месторождений благородных металлов и алмазов</b>						
12.1	Основные типы древних и современных россыпных месторождений (золото, платина). Основные типы древних и современных россыпных месторождений (алмазы). /Лаб/	5	4		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
12.2	Выполнение домашнего задания по теме "Россыпи алмазов Якутии (Эбелях)" /Ср/	5	6,25		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
12.3	Прием зачета /ИВКР/	5	0,75		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.6Л3.1 Л3.2	0	

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Контрольные вопросы для подготовки к промежуточной аттестации:

1. Основные особенности месторождений золота.
2. Золотые и уран-золотые месторождения в древних конгломератах.
3. Жильные золото кварцевые месторождения.
4. Золото-кварц-сульфидные месторождения.
5. Штокверковые месторождения в черносланцевых толщах.
6. Золотые и золотосеребряные месторождения.
7. Золотые и золотоурановые в зонах активизации докембрийского фундамента; золото-ртутные месторождения.
8. Основные особенности месторождений золота.
9. Месторождения складчатых областей: золота (Березовское, Зун-Холба);
10. Месторождения золота в углеродистых породах.
11. Месторождения золота Мурунтау, Коктапас, Сухой Лог.
12. Месторождения золота Нежданинское, Олимпиада, Наталка, Майское.
13. Золоторудные и золотоурановые месторождения Центрального Алдана.
14. Месторождения золота: Дарасун, Балей.
15. Месторождения алмазов Якутской провинции.
16. Месторождения алмазов Архангельского региона.
17. Африканские месторождения алмазов.
18. Австралийские месторождения алмазов.

### 5.2. Темы письменных работ

Не предусмотрены.

### 5.3. Оценочные средства

Рабочая программа дисциплины "Геология месторождений благородных металлов и алмазов" обеспечена оценочными средствами для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, включающими контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации, критерии оценивания учебной деятельности обучающихся, 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 – лабораторных занятий, самостоятельной работы и промежуточной аттестации. Оценочные средства представлены в виде:

- средств текущего контроля: устный опрос (собеседование); тестирование; контрольные работы по определению рудных минералов в образцах и шлифах; определение вещественного состава и строения руд месторождений
- средств итогового контроля – промежуточной аттестации: зачета в 8 семестре.

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****6.1. Рекомендуемая литература****6.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Воробьев А. Е., Верчеба А. А., Каукенова А. С.	Методология проектирования инновационных научных исследований и формирования технологических платформ: монография	М.: МГРИ-РГТРУ, 2013
Л1.2	Верчеба А. А., Егорова И. В.	Геолого-промышленные типы месторождений неметаллических полезных ископаемых: учебное пособие	М.: МГРИ-РГТРУ, 2015

**6.1.2. Дополнительная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Верчеба А. А., Железняк Н. Н.	Геология полезных ископаемых. Геолого-промышленные типы месторождений. Гидротермальные месторождения черных, легирующих и цветных металлов: учебное пособие	М.: МГТА, 2000
Л2.2	Верчеба А. А., Железняк Н. Н.	Геология полезных ископаемых. Геолого-промышленные типы месторождений. Метаморфогенные месторождения: учебное пособие	М.: МГТА, 2000
Л2.3	Верчеба А. А., Железняк Н. Н.	Геология полезных ископаемых. Геолого-промышленные типы месторождений. Основы теории гидротермального рудообразования: учебное пособие	М.: МГТА, 2000
Л2.4	Верчеба А. А., Железняк Н. Н.	Геология полезных ископаемых. Геолого-промышленные типы месторождений. Магматические, пегматитовые и карбонатитовые типы месторождений: учебное пособие	М.: МГТА, 2000
Л2.5	Верчеба А. А., Железняк Н. Н.	Геология полезных ископаемых. Геолого-промышленные типы месторождений. Гидротермальные месторождения благородных металлов	М.: МГТА, 2000
Л2.6	Верчеба А. А.	Геолого-промышленные типы месторождений полезных ископаемых: практикум	М.: МПТРУ, 2000

**6.1.3. Методические разработки**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Карпиков А. П., Верчеба А. А., Чирков А. В.	Геология и география месторождений полезных ископаемых России: учебно-справочное пособие	М.: РГТРУ, 2006
Л3.2	Р.М. Булыгин, А.А. Верчеба, Т.Л. Грацианова и др.	Технологические вопросы недропользования при налоговом администрировании	М.: Щит-М, 2007

**6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

Э1	Электронные ресурсы библиотеки МГРИ
Э2	ООО «Книжный Дом Университета» (БиблиоТех)
Э3	ООО ЭБС Лань
Э4	Общедоступный информационный портал «Все о геологии»
Э5	Общедоступный научно-образовательный портал

**6.3.1 Перечень программного обеспечения**

6.3.1.1	Windows 10
6.3.1.2	Office Professional Plus 2010

**6.3.2 Перечень информационных справочных систем**

6.3.2.1	Информационно-аналитический центр "Минерал"
---------	---

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")

#### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Назначение	Оснащение	Вид
5-07	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	18 П.М., 6 столов, 1 преподавательский стол, 23 стула, 1 доска, 4 стеллажа с образцами, 3 двусторчатых стеллажа с образцами, 1 стол с образцами, 1 шкаф книжный, 4 сдвоенные навесные полки	

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

<p>Методические указания по изучению дисциплины «Геология месторождений благородных металлов и алмазов» представлены в Приложении 2 и включают в себя:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методические указания для обучающихся по организации учебной деятельности.</li> <li>2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся.</li> <li>3. Методические указания по организации процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.</li> </ol>
---