Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Бенин Дмитрий Михайлович

Должность: И.о. директора института мелиорации, водного хозяйства и Г.о. зав. кафедрой Гидравлики, гидрологии и управления

строительства имени А.Н. Костякова Дата подписания: 15.07.2023 18:46:21 Уникальный программный ключ:

dcb6dc8315334aed86f2a7c3a0ce2cf217be1e29

УТВЕРЖДАЮ:

водными ресурсами

Перминов А.В., доцент, к.т.н.

«29» августа 2022 г.

### Лист актуализации оценочных материалов дисциплины Б2.О.01.02(У) «Изыскательская геологическая практика»

для подготовки бакалавров

Направление: 08.03.01 «Строительство»

Направленность: «Гидротехническое строительство»

Kypc 1 Семестр 2

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2021

В ОМД вносятся следующие изменения:

Таблица 2

### Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№	Код компе	Содержание компетенции	Индикаторы	В результате изуч	ения учебной дисципли должны:	ны обучающиеся
п/п	тенци и	(или её части)	компетенций	знать	уметь	владеть
1	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя	УК-2.1 Идентификац ия профильных задач профессиона льной деятельности	цели и задачи изыскательской геологической практики	решать профильные задачи изыскательской геологической практики	методами решения задач изыскательской, геологической практики
		из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2 Представлени е поставленной задачи в виде конкретных заданий	как проводятся в полевых условиях геолого- съемочные, разведочные, опытные, лабораторные, геофизические работы	оценивать инженерно- геологические условия строительства, выявлять имеющиеся инженерно- геологические процессы	методами проектирования в соответствии с имеющимися инженерно- геологическими условиями и процессами, определенными в полевых условиях
2	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Восприятие целей и функций команды	цели, задачи и функции команды при проведении изыскательской, геологической практики	поставленные цели и	приемами и методами для достижения поставленных

			характера УК-8.3 Выбор правил поведения	правила техники безопасности при возникновении	применять правила техники безопасности при	правилами техники безопасности при
			УК-8.2 Выбор методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного	особенности защиты при разных опасных геологических и техногенных процессах	применять способы защиты от опасных геологических и техногенных процессов	способами защиты от опасностей геологического и техногенного происхождения
		поддерживать безопасные условия жизнедеятельност и, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	ия угроз (опасностей) природного и техногенного происхожден ия для жизнедеятель ности человека	техногенных процессов и их происхождение	процессы: землетрясения, цунами, извержения вулканов, осыпи и обвалы; сели; просадка или провалы земной поверхности в результате карста; курумы; эрозия, абразия; лавины; смывы; оползни.	развитию опасных геологических процессов
3	УК-8	Способен создавать и	ия УК-3.3 Выбор атегии ведения в ианде в исимости от ювий  УК-3.4 сприятие нкций и ролей нов команды, знание ственной роли рманде  УК-8.1 Идентификац	стратегии поведения в команде функции и роли членов команды виды опасных геологических и	избегать конфликтных ситуаций и находить компромиссные решения распределять роли в команде, обнаруживать недостающие роли и замещать их лично, для того, что бы команда эффективно работала.  учитывать опасные геологические	знаниями современных технологий эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение способами и приемами распределения ролей в команде знаниями по образованию и
			Установление контакта в процессе межличностн ого взаимодейств ия	способы, правила и приемы установления межличностных взаимодействий	применять правила налаживания межличностных взаимодействий	технологией установления межличностных взаимодействий

вероятно статистическ ими методами с применением цифровых технологий ОПК-1.5 Решение инженерно- геометрическ их задач графическим и способами и с применением цифровых инструментов ОПК-1.6 Оценка геологические воздействия техногенных факторов на состояние от техногенных факторов на состояние оприменением има параметров их				· · ·			
теорегических и протекзющих на объекте профессиона также математического опларата с применением шфровых инструментов и технологий решения задач профессиона дной деятельности деятельности и технологий решения задач профессиона дной деятельности и технологий решения задач профессиона дной деятельности и техногогий решения задач профессиона дной деятельности и техногогий решения задач профессиона дной деятельности также профессиона дной деятельности и жимических законов для решения задач профессиона дной деятельности также профессиона дной деятельности и жимических законы, базирующиеся на надилия анализа и надилиза и надилиза надилиза на надилиза н			основе	физических и		-	инженерно-
практических на объекте сетественных и профессиона технических на объекте аппарата с применением цифровых технологий объекте процессы и даконов деятельности объекте продессы и даконов деятельности даконов деятельности даконов деятельности даконов деятельности даконов деятельности дако				химических	объекте	изучаемом объекте	геологических
основ естественных и пехами сетственных и пехамических наук, а также применением пифровых инструментов и технологий профессиона льной деятельности инженерных домужения двагинических инженерных двагинических двагинических инженерных двагинических двагинических двагинических инженерных двагинических двагинических инженерных двагинических двагинических инженерных двагинических двагинических двагинических инженерных двагинических двагинических двагинических инженерных двагинических двагинических двагинических двагинических инженерных двагинических двагинических двагинических двагинических двагинических инженерных двагинических			•	процессов,			процессов
естественных и также панарата с применением пифровых инструментов технологий  ОПК-1.4 Обработка расчетных и законы инженерно-геологические процессы и законы инженерно-геологические процессы и законы инженерных расчетных и законы и инженерно-геологические процессы и законы и методами с применением пифровых истематизации результатов инженерно-геологические процессы и законы и методами с применением пифровых истематизации результатов инженерно-геологические и инженерно-геологические процессы и законы и методы вероятно-геологические процессы и законы и методы вероятно-гатистические процессы и законы и методы вероятно-геологические и инженерно-геологические процессы и законы и методы вероятно-геологические и инженерно-геологические и инженерна компьютере и инженерно геологические и инженерна компьютере ин инженерно геологические и инженерно-геологические и инженерно-геологические и инженерно-геологические и инженерно-геологические и инженерно-геологические и инженерно-геологические и информацифовых историвовательных и способами и с пособами и с пороменением пифровых инструментов воливотере и инженерно геологические и инженерно-геологические и инженерно геологические и инжен			практических	протекающих			
технических наук, даменализе и применять законы, применения законы, базирующеся на панаизе и законы динструментов и технологий инструментов и деятельности обработка деятельности обработка расчетных и эксперимента лыых данных данных денные и эксперимента лыых данных данных денные и уженерных сооружений, а также геологические и иженерно- геологических их данных данных денные и иженерно- геологических их параметров опис- статистическ их параметров опис- статистических их задач прафическим их задач прафическим их задач прафическим их сооружений, а техногологических их параметров опис- статистических их пара			основ			,	
а также математического аппарата с применением шифровых сатетистические процессы и деятельности  Технологий и техногогий собработка деятельности  ОПК-1.4 законы и методами с пропессы и даных дененым дасчетных и данных дененым шифровых техногогий согтатистически и пропессы и данных дененым и способами и с применением шифровых техногогий собрам и с применением шифровых техногогий с применением шифровых и деятельности  ОПК-1.5 опрементов от предметы и данных дененым и способами и с применением шифровых их задач графическим и с применением шифровых их задач графическим и с пособами и с применением шифровых их задач графическим их параметров из деительностей их параметров из деительностью их параметров их параметров их параметров их парамет			естественных и	профессиона			
Математического аппарата с применением цифровых инструментов и технологий и и технологий и и технологий и технологий и и технологии и и и технологии и и и технологии и и и и технологии и и и и и и и и и и и и и и и и и и			технических наук,	льной			
Математического аппарата с применением цифровых инструментов и технологий и и технологий и и технологий и технологий и и технологии и и и технологии и и и технологии и и и и технологии и и и и и и и и и и и и и и и и и и			а также	деятельности			
аппарата с применением цифровых инструментов технологий изакова дали из информых инструментов технологий изакова дали из дали изакова дали из дали изакова дали			математического	ОПК-1.2	законы.	применять законы.	приемами
применением цифровых инструментов и технологий ванализе и физических законов для решения задач профессиона льной деятельности профессиона профессов на окружающую среду приска профессо техногенныю окружающую среду приска профессов на окружающую среду приска			аппарата с	Выбор	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	. ,	•
физических и инструментов и химических задач профессиона льной деятельности профессиона деятельности профессы и явления деятельности профессы и явления деятельности деятельности профессы и явления деятельности профессы и увеления деятельности деятельности деятельности профессы и увеления деятельности деятельности деятельности деятельности деятельности деятельности профессы и увеления деятельности деятельности деятельности деятельности деятельности деятельности деятельности профессы и увеления деятельности применением циженерно-геометрическ их задач графическии и с применением информых технологий с применением информых инструментов описатальных деятельности и инженерно-геометрическ их задач графическии и с применением информых инструментов деятельности деятельности деятельности деятельности деятельности деятельности и инженерно-геометрическ их задач графическии инженерная геолегические профессы деятельности деятельности деятельности деятельности деятельности и инженерно-геологические деятельности деятельности и инженерно-геологические деятельности деятельности и инженерно-геологические деятельности и инженерны деятельных			-	-		* *	•
инструментов и хаконов для решения задач профессиона льной деятельности  ОПК-1.4 Обработка расчетных и данных вероятно- статистически их параметров  ОПК-1.5 Решение инженерно- статистически их параметров  ОПК-1.5 ОПК-1.5 Решение инженерно- статистически их параметров  ОПК-1.5 ОПК-1.5 ОПК-1.5 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОЦенка воздействия техногенных и испособами и с применением цифровых их параметров  применением пифровых их параметров и			_				
законов для решения задач профессиона льной деятельности инженерных сооружений, а также геологические процессы и жаления дасчетов геологических изысканий.  ОПК-1.4 Обработка расчетных и эксперимента льных дасчетов геологических и гидрогеологических и гидрогеологических и гидрогеологических и птирименением цифровых технологий оп с применением и иженерно-геометрическ их задач графическим и способами и с применением и способами и с применением и способами и с применением и и способами и с применением и пижровых инструментов оп компьютерия геологических их задач графических их задач графических их испособами и с применением инфровых инструментов оп компьютерия геологических параметров оп компьютерия геологических параметров оп компьютерия геологических параметров и на постобами и с применением инфровых инструментов оп компьютерия геологических параметров оп компьютельной процессов процессов процессов по компьютельной процессов процессов по компьються процеских параметров оп компьються процеских параметров оп компьються представления				•		"	
решения задач профессиона льной деятельности  ОПК-1.4 Обработка расчетных и эксперимента льных данных данных данных данных технологий  ОПК-1.5 Решение инженерно- геомогических их параметров статистическ ими методами с применением цифровых испособами и с пособами и с пособами и с порименением цифровых инструментов ОПК-1.6 Оцека воздействия техногогниех и дажноров на состояние состояние и процессы и на состояние и на состояние и процессы и на состояние и на постами и на статистических параметров и на постами и на статистически и параметров и статистических параметров и на статистических параметров и на статистически и параметров и на постами и на статистических и статистических и статистических и статистических и статистических и статистических и параметров и на статистических и статистическ							
задач профессиона льной сооружений, а деятельности также геологические и инженерно-геологические процессы и явления.  ОПК-1.4 Обработка расчетных и расчетых и данных геологических и данных геологических и данных геологических ими методами с применением цифровых технологий ОПК-1.5 Решение инженерно-геометрически их задач графическим и с пособами и с с применением и способами и с с применением и с потособами и с с применением и с пособами и с с применением и с пособами и с с применением и посторовная геолезиях инструментов ОПК-1.6 Оценка воздействия техногенных факторов на состояние состояние и состояние состояние и с остояние и и и и и и и и и и и и и и и и и и				, ,	· ·	•	i
профессиона льной деятельности  Также геологические процессы и явления.  ОПК-1.4 Обработка расчетных и эксперимента льных данных данных данных пидогеологических применением цифровых технологий  ОПК-1.5 Решение инженерно- геометрическ их задач графическии и способами и с применением цифровых инструментов ОПК-1.6 Оцека воэлёйствия техногогина  ОПК-1.6 Оцека возрайствия построненые процессы и инженерно- геологических и задач графическим и способами и с применением пифровых инструментов опк-1.6 Оцека возрайствия техногенных факторов на состояние и инженерно- геологически и задач графическим и способами и с применением пифровых инструментов опк-1.6 Оцека возрайствия техногенных факторов на состояние влажением процессы процессы процессов про				-	-		пэыскании
льной деятельности гакже геологические и инженерногеологические процессы и явления.  ОПК-1.4 Обработка расчетных и эксперимента льных данных вероятно-статистических данных вероятно-статистических и данных вероятно-статистический и данных вероятно-статистический и геологический и гидрогеологический и параметров их параметр					-	nsbivkumm.	
также геологические и инженерно-геологические процессы и явления.  ОПК-1.4 Обработка расчетых и эксперимента льных гаротеологических и данных гидрогеологически и инфоровых техногенных и способами и с применением цифровых инструментов ОПК-1.6 Оценка воздействия техногенных факторов и иженерно-геологических и применением цифровых инструментов оптехнологий по с применением и способами и с пособами и с пособами и с применением цифровых инструментов оптехногенных факторов и инженерно-геологических параметров их парамет							
геологические и инженерно- геологические процессы и явления.  ОПК-1.4 Обработка расчетных и эксперимента льных галиных геологических и данных вероятно- статистических и геологических и параметров их параметров и							
Инженерногествей процессы и явления.  ОПК-1.4 Обработка расчетных и эксперимента льных гадных гелогических и данных петодогических и данных технологий ОПК-1.5 Решение инженерногеологическ их задач графическ их задач графи				деятельности			
Геологические процессы и явления.  ОПК-1.4 Обработка расчетных и эксперимента льных гальных геологических и данных вероятно статистических и данных геологических и данных параметров статистическ ими методами с применением цифровых технологий  ОПК-1.5 Решение «Иілженерная инженерногеометрическ их задач графическим и способами и с применением цифровых инструментов ОПК-1.6 Оценка воздействия техногенных факторов на досотояние состояние процессы и дакторов на досотояние на состояние процессы и дакторов на достояние на состояние процессы и дакторов на досотояние процессы и дакторов праста досотояние процессы и дакторов на досотояние процессы и дакторов продессы и дакторов на досотояние процессы и дакторов на досотояние процессы и дакторов продессы и дакторов продессы и дакторов на досотояние процессы и дакторов продессы и дакторов продести процессы и дакторов продести их парачетов продести их параче							
Процессы и явления.  ОПК-1.4 Обработка расчетных и эксперимента льных геологически и данных вероятно- статистических вероятно статистически и параметров статистически их параметров описисатистически их параметров описисатистических пар					•		
ОПК-1.4 Обработка расчетных и эксперимента льных ганных вероятно статистических расчеты расче							
ОПК-1.4 Обработка расчетных и зксперимента льных геологических и данных вероятно статистических и данных вероятно статистических и гидрогеологических и параметров статистических и расчеты и гидрогеологических параметров статистических и расчеты их параметров статистических и расчеты и параметров статистических и расчеты их параметров статистических и расчеты их параметров статистических и параметров статис					-		
Обработка расчетных и оксперимента льных геологических и данных гидрогеологически их параметров их				OTIV 1.4			
расчетых и эксперимента льных гаринетов их параметров их						•	
эксперимента льных геологических вероятно статистическ ими методами с применением цифровых техногенных и способами и с постояние ских и каторов на состояние состояние состояние состояние состояние состояние состояние состояние состояние процессы и данных пидрогеологических параметров геологических параметров придесов применением построения горизонталей, гидроизобат других геологических параметров придесов процессы процессов на окружающую среду посточников техногенного риска				•	-		вероятно-
льных данных вероятно статистическ ими методами с применением цифровых технологий Предметы геомогически их задач графическим и способами и с применением цифровых инструментов ОПК-1.6 Оценка воздействия техногенных факторов на состояние состояние состояние				-		•	
данных вероятно статистическ ими методами с применением цифровых технологий  ОПК-1.5 Решение инженерно-геометрическ их задач графическим и с пособами и с применением цифровых инструментов  ОПК-1.6 Оценка воздействия техногенных факторов на состояние от				-	•		расчетов
вероятно статистическ ими методами с применением цифровых технологий ОПК-1.5 Решение инженерно- геометрическ их задач графическим и способами и с применением щифровых инструментов ОПК-1.6 Оценка воздействия техногенных факторов на состояние (техногенные) влияющие на состояние их параметров их п						гидрогеологических	геологических и
статистическ ими методами с применением цифровых технологий ОПК-1.5 Решение инженерногеометрическ их задач графическим и способами и с с применением цифровых инструментов ОПК-1.6 Оценка воздействия техногенных факторов на состояние ими методами состояние с применением и состояние инженерно- применением и состояние и состояние и состояние и состояние и старить и методами учеть процессов и процессов на окружающую среду источников техногенного риска					гидрогеологическ	параметров	гидрогеологическ
ими методами с применением цифровых технологий  ОПК-1.5 Решение «Инженерная инженерно- геометрическ их задач графическим и способами и с применением цифровых инструментов  ОПК-1.6 Оценка геологические воздействия техногенных факторов на состояние  ОПК-1.6 Отрименением цифровых инструментов воздействия техногенных факторов на состояние  ОПК-1.6 Отрименением цифровых инструментов влижние данализа опасностей техногенного риска				вероятно	их параметров		их параметров
методами с применением цифровых технологий  ОПК-1.5 Решение инженерно- геометрическ их задач графическим и способами и с применением цифровых инструментов  ОПК-1.6  Оценка воздействия техногенных факторов на состояние  методами с строить чертежи методами вручную и на построения горизонталей, гидроизогипс, гиброизобат других геологических параметров  отменением цифровых техногенных факторов на состояние  применением цифровых техногенного риска				статистическ			
применением цифровых технологий  ОПК-1.5 предметы «Инженерная компьютере прафическим и способами и с применением цифровых инструментов  ОПК-1.6 Оценка воздействия техногенных факторов на состояние  применением цифровых инстоунием процессы процессов на посностей источников техногенного риска				ими	·		
технологий  ОПК-1.5 Решение инженерно- геометрическ их задач графическим и способами и с ОПК-1.6 Оценка воздействия техногенных факторов на состояние  применением состояние  покрыменая компьютерная компьютере компьютерная компьютере компьюте				методами с			
Технологий  ОПК-1.5 Решение инженерно- геометрическ их задач графическим и способами и с применением цифровых инструментов  ОПК-1.6 Оценка воздействия техногенных факторов на состояние  технологий  ОПК-1.6 Отрить чертежи методами вручную и на построения компьютере горизонталей, гидроизогипс, гиброизобат геодезия»  геодезия»  процессы применерно- техногенных процессов на окружающую среду поточноков техногенного риска					·		
ОПК-1.5 предметы «Инженерная компьютерная компьютере горизонталей, гидроизогипс, гиброизобат графическим и способами и с применением цифровых инструментов ОПК-1.6 Оценка воздействия техногенных факторов на состояние состояние вручнее и на состояние струмен образоват образова				цифровых			
Решение инженерная компьютере компьютере горизонталей, гидроизогипс, гиброизобат других геологических параметров  ОПК-1.6 инженерно- оценка воздействия процессы процессов на окружающую среду факторов на состояние состояние				технологий			
инженерно- геометрическ их задач графическим и способами и с применением цифровых инструментов ОПК-1.6 инженерно- Оценка воздействия техногенных факторов на состояние  Отока примененые выпияющие на состояние  компьютере горизонталей, гидроизогипс, гиброизобат других геологических параметров  инженерная графика», «Инженерная геодезия»  компьютере горизонталей, гидроизогипс, гиброизобат других геологических параметров  применением цифровых инсторментальной параметров  инженерная геодезия»  применением цифровых инструментов  оприменением цифровых инсторментальной параметров  применением цифровых инсторментальной параметров  оприменением цифровых инсторментальной параметров  оприменением цифровых инструментов  оприменением цифровых инсторментальной параметров  оприменением цифровых инструментов  оприменением цифровых инструментов инстриментов инструментов				ОПК-1.5	предметы	строить чертежи	методами
геометрическ их задач графическим и способами и с применением цифровых инструментов ОПК-1.6 Оценка геологические воздействия техногенных факторов на состояние состояние описка геологиче на состояние геометрические процессы процессы процессы процессов на опасностей источников техногенного риска				Решение	«Инженерная	вручную и на	построения
геометрическ их задач графическим и способами и с применением цифровых инструментов ОПК-1.6 Оценка геологические воздействия процессы процессов на техногенных факторов на состояние состояние описка геологиче на состояние процека геологиче на состояние процека геологические процессы процессов на опасностей источников техногенного риска				инженерно-	компьютерная	компьютере	горизонталей,
их задач графическим геодезия»  и способами и с пособами и с применением цифровых инструментов  ОПК-1.6 инженерно-Оценка геологические техногенных техногенных факторов на состояние состояние  их задач гиброизобат других геологических параметров  Родина геодезия»  гиброизобат других геологических параметров  и параметров на процессы процессов на опасностей окружающую среду источников техногенного риска				геометрическ	графика»,	•	
графическим и способами и с применением цифровых инструментов  ОПК-1.6 инженерно-Оценка геологические техногенных анализа опасностей техногенных факторов на состояние состояние процессы применением параметров  других геологических параметров инженерно-Оценка процессы процессов на опасностей источников техногенных окружающую среду источников техногенного риска				-			1 -
и способами и с применением цифровых инструментов  ОПК-1.6 инженерно- учитывать влияние методами учения процессы процессов на опасностей техногенных (техногенные) факторов на влияние маторов на состояние состояние состояние риска					•		· -
с применением цифровых инструментов  ОПК-1.6 инженерно- учитывать влияние методами учения процессы процессов на опасностей техногенных (техногенные) факторов на влияющие на состояние состояние риска  применением применением дифровых процессов на опасностей источников техногенного риска							
применением цифровых инструментов  ОПК-1.6 инженерно- учитывать влияние методами учения процеские техногенных анализа процессов на опасностей техногенных (техногенные) факторов на влияющие на состояние состояние риска							1
цифровых инструментов  ОПК-1.6 инженерно- учитывать влияние методами учений процеские техногенных анализа процессов на техногенных (техногенные) факторов на влияющие на состояние состояние риска							-F
инструментов ОПК-1.6 инженерно- учитывать влияние методами уче Оценка геологические техногенных анализа воздействия процессы процессов на техногенных (техногенные) окружающую среду источников факторов на влияющие на состояние состояние риска				-			
ОПК-1.6 инженерно- учитывать влияние методами учествов процессы процессов на опасностей техногенных факторов на состояние состояние учитывать влияние методами учествоваться процессов на опасностей окружающую среду источников техногенного риска							
Оценка геологические техногенных процессы процессов на опасностей техногенных факторов на состояние состояние техногенных процессов на окружающую среду источников техногенного риска					инженерно-	VUUTLIRATL DHIIGUUA	методами учета
воздействия процессы процессов на опасностей техногенных факторов на состояние процессов на окружающую среду источников техногенного риска					_	T	1
техногенных факторов на состояние (техногенные) окружающую среду источников техногенного риска							
факторов на влияющие на состояние состояние риска					-	_	
состояние состояние риска				_	· ·	окружающую среду	
F							1
							риска
			,	окружающей	окружающей		
5         ОПК-3         Способен         ОПК-3.1         профессиональну применять         профессиональну применять	5	ОПК 2	Способет			TIN LOVICET	профосотот
T I		OHK-3	1				профессионально
					_		й терминологией
						_	1 -
профессионально сведений об гидрогеологии, описаниях пород						_	*
й сфере, объектах и инженерной минералов, минералов,					_	_	_
используя процессах геологии, геологических, геологических,			-			ł	
			· -		-	_	гидрогеологическ
основы и льной экологии инженерно их, инженер			основы и	льной	экологии	инженерно	их, инженерно

		нормативную базу	деятельности		геологических	геологических
		строительства,	посредством		процессов и явлений.	процессов
		строительной	использовани			явлений.
		индустрии и	Я			
		жилищно-	профессиона			
		коммунального	льной			
		хозяйства	терминологи и			
			ОПК-3.2	методы и	применять методы и	методами и
			Выбор метода	методики	методики решения	методиками
			или методики	решения задач при	задач при	решения задач при
			решения	промышленном и	промышленном и	промышленном и
			задачи	гражданском	гражданском	гражданском
			профессиона	•	•	строительстве,
			льной	также при	также при экспертизе	экспертизе и
			деятельности	экспертизе и управлении	и управлении	управлении
				недвижимостью с	недвижимостью	недвижимостью
				применением		
				цифровых		
				инструментов и		
				технологий		
			ОПК-3.3	минералы и	оценить инженерно-	методами
			Оценка	горные породы,	геологические	проектирования
			инженерно-	инженерно-	условия	соответствии
			геологически x условий	геологические условия	строительства, определить	имеющимися инженерно-
			строительств		имеющиеся	геологическими
			а, выбор	инженерно-	инженерно-	условиями и
			мероприятий,	геологические	геологические	процессами
			направленны	процессы	процессы	
			х на			
			предупрежде			
			ние опасных			
			инженерно- геологически			
			ми процессов			
			(явлений), а			
			также защиту			
			от их			
			последствий			
6	ОПК-4	Способен	ОПК-4.1	нормативно-	1 7	нормативно-
		использовать в	Выбор	правовые и	•	правовые
		профессионально й деятельности	нормативно- правовых и	нормативно-	нормативно-	нормативно-
		распорядительну	нормативно	документов,	правовые и нормативно-	документов,
		ю и проектную	технических	регулирующих	технические	регулирующих
		документацию, а	документов,	деятельность в		деятельность
		также	регулирующи	промышленном и	1	промышленном
		нормативные	x	гражданском		гражданском
		правовые акты в	деятельность	строительстве,	промышленном и	1 *
		области	в области	-	гражданском	управлении
		строительства, строительной	а,	управлении недвижимостью	строительстве, экспертизе и	управлении недвижимостью
		индустрии и	строительной		управлении	120 I DIO
		жилищно-	индустрии и		недвижимостью	
		коммунального	жилищно-			
		хозяйства	коммунально			
			го хозяйства			
			для решения			
	1		задачи			
			TTM 0 (10 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1		
			профессиона льной			

			•		
		ОПК-4.2 Выявление основных требований нормативно- правовых и нормативно- технических документов, предъявляем ых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспеч ения, к выполнению инженерных изысканий в строительств	нормативно- технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям	нормативно- технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям	основными требованиями нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям гражданского и промышленного назначения
7 ОПК-5	Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-	е ОПК-5.1 Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей	свойства горных пород, возраст и происхождение, их залегание, мощность и соответствие классификации грунтов	читать и оценивать имеющийся геологический разрез	методами построения и анализа разреза и его отдельных элементов
	коммунального хозяйства	ОПК-5.2 Выбор нормативной документаци и, регламентиру ющей проведение и организацию изысканий в строительств	имеющуюся базу нормативных документов ГОСТов, строительных норм – СН, СНиПов, СанПиНов	находить необходимые сведения, касающиеся свойств грунтов и подземных вод в нормативных документах	способами оценки свойств грунтов и подземных вод
		ОПК-5.3 Выбор способа выполнения инженерно-геодезически х и геологически х изысканий для строительств а	основы геологоразведочных, опытных, лабораторных, геофизических и камеральных работ	выполнять обработку лабораторных данных и проводить расчеты параметров подземных вод и свойств грунтов	способами и методами расчета свойств грунтов и подземных вод
	,	ОПК-5.4 Выполнение базовых измерений при инженерногеодезически х и геологически	возможности методов измерений в инженерной геологии	измерений при инженерно-	способами и методиками измерений при инженерно-геодезических и геологических изысканиях

х изысканий для строительств а			
ОПК-5.5 Документиро вание	параметры условий залегания	пород, измерять элементы залегания пластов по натурным данным и геологическим разрезам	залегания по фрагментам вскрытых пластов
ОПК-5.6 Выполнение требуемых расчетов, оформление и представлени е инженерных изысканий	методы расчетов геологических параметров, ведения полевой геологической документации с использованием цифровых технологий	строить разрезы по данным вскрытых	полевой документации и

ОМД актуализированы для 2022 г. начала подготовки.

Разработчики: Карпенко Н.П., д.т.н., доцент

«29» августа 2022 г.

Горская В.А., к.г.-м.н., старший преподаватель

«29» августа 2022 г.

ОМД пересмотрены и одобрены на заседании кафедры Гидравлики, гидрологии и управления водными ресурсами, протокол  $N \ge 1$  от «29» августа 2022 г.

И.о. зав. кафедрой Гидравлики, гидрологии и управления водными ресурсами Перминов А.В., доцент, к.т.н.

«29» августа 2022 г.



### МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ – МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»

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

Институт мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова Кафедра гидрологии, гидрогеологии и регулирования стока

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой гидрологии, гидрогеологии и регулирования стока Н.П. Карпенко

«23» августа 2021 г.

### ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКЕ

Б2.О.01.02(У) Изыскательская геологическая практика

для подготовки бакалавров

ΦΓΟС ΒΟ

Направление: 08.03.01 Строительство

Направленности: Экспертиза и управление недвижимостью, Промышленное и

гражданское строительство, Гидротехническое строительство

Курс 1 Семестр 2

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2021

Раз	работчик:
ras	работчик.

Карпенко Н.П., д.т.н., доцент	Rap-	
		«23» августа 2021 г.
Рецензент: Козырь И.Е., к.т.н., доцент _	Low	
		«23» августа 2021 г.

Оценочные материалы составлены в соответствии с требованиями  $\Phi$ ГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, направленности: Экспертиза и управление недвижимостью, Промышленное и гражданское строительство, Гидротехническое строительство учебного плана.

Оценочные материалы обсуждены на заседании кафедры гидрологии, гидрогеологии и регулирования стока протокол № 1 от 23 августа 2021 г.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения практики

Таблица 1	ии в процессе прохождения Наименование	и оценочного средства	вопросы текущего ки. Ознакомление с планом практике	а водоразделах. Описание  гинженерно-геологических  ер, болот, оврагов, родников. ерно-геологических процессов на практике  вний, геологических процессов на рироб горных пород.  ского музея им. В.И. Вернадского.	Вопросы текущего контроля Отчет по практике
	Этапы формирование компетенции в процессе прохождения	практики	1 этап Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности. Изучение программы и календарного плана практики. Ознакомление с планом полевых работ.	2 этап Полевые исследования в долинах рек и на водоразделах. Описание строения речных долин, геологических и инженерно-геологических процессов. Полевые исследования. Картирование озер, болот, оврагов, родников. Полевые исследования. Изучение инженерно-геологических процессов на оползневых склонах. Выявление признаков оползней и их анализ. Полевые исследования. Изучение отложений, геологических процессов на территории действующего карьера. Отбор проб горных пород. Посещение Государственного геологического музея им. В.И. Вернадского. Посещение Музея Воды Мосводоканала.	<ol> <li>3 этап</li> <li>Камеральная обработка и анализ всех полученных данных. Составление отчета.</li> <li>Защита отчета. Сдача зачета с оценкой.</li> </ol>
	Код формируемой	компетенции	VK-2.1, VK-2.2, VK-3.1, VK-3.2, VK-3.3, VK-3.4, VK-8.1, VK-8.2, VK-8.3	УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК- 1.4, ОПК-1.5, ОПК-1.6, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК- 3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК- 5.3, ОПК-5.4, ОПК-5.5,	OIIK-4.1, OIIK-4.2, OIIK-5.1, OIIK-5.2, OIIK-5.3, OIIK-5.4, OIIK-5.5, OIIK-5.3, 5.6
	Nē	ш/ш	1	2	8

# ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ «УЧЕБНАЯ ИЗЫСКАТЕЛЬСКАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

Таблица 2

;	Код	Содержание	**	В результате изу	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:	чающиеся должны:
ον Π/Π	компетен	компетенции (или её части)	индикаторы компетенций	знать	уметь	владеть
	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Идентификация профильных задач профессиональной деятельности	цели и задачи изыскательской геологической практики	решать профильные задачи изыскательской геологической практики	методами решения задач изыскательской, геологической практики
7			УК-2.2 Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий	как проводятся в полевых условиях геолого-съемочные, разведочные, опытные, лабораторные, геофизические работы	оценивать инженерно- геологические условия строительства, выявлять имеющиеся инженерно- геологические процессы	методами проектирования в соответствии с имеющимися инженерно-геологическими условиями и процессами, определенными в полевых условиях
3	VK-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Восприятие целей и функций команды	цели, задачи и функции команды при проведении изыскательской, геологической практики	реализовать поставленные цели и решать проставленные задачи при проведении изыскательской,	приемами и методами для достижения поставленных целей при проведении изыскательской, геологической практики
4			УК-3.2 Установление контакта в процессе межличностного взаимодействия	способы, правила и приємы установления межличностных взаимодействий	применять правила налаживания межличностных взаимодействий	технологией установления межличностных взаимодействий
5			УК-3.3 Выбор стратегии поведения в команде в зависимости от условий	стратегии поведения в команде	избегать конфликтных ситуаций и находить компромиссные решения	знаниями современных технологий эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение
9			УК-3.4 Восприятие функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде	функции и роли членов команды	распределять роли в команде, обнаруживать недостающие роли и замещать их лично, для того, чтобы команда эффективно работала.	способами и приемами распределения ролей в команде

7.	VK-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1 Идентификация угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	виды опасных геологических и техногенных процессов и их происхождение	учитывать опасные геологические процессы: землетрясения, цунами, извержения вулканов, осыпи и обвалы; сели; просадка или провалы земной поверхности в результате карста; курумы; эрозия, абразия; лавины; смывы; оползии.	знаниями по образованию и развитию опасных геологических процессов
∞			УК-8.2 Выбор методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	особенности защиты при разных опасных геологических и техногенных процессах	применять способы защиты от опасных геологических и техногенных процессов	способами защиты от опасностей геологического и техногенного происхождения
6			УК-8.3 Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	правила техники безопасности при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	применять правила техники безопасности при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	правилами техники безопасности при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения
10.	ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических наук, а также математического аппарата	ОПК-1.1 Выявление и классификация физических и процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности	геологические и инженерно- геологические процессы на изучаемом объекте	оценивать влияние геологических и инженерно-геологических процессов на изучаемом объекте	методами оценки результатов действия геологических и инженерно-геологических процессов
11.			ОПК-1.2 Выбор базовых физических и химических законов для решения задач профессиональной деятельности	законы, базирующиеся на анализе и систематизации результатов изысканий, опыта строительства и эксплуатации инженерных сооружений, а также геологические и инженерно-геологические процессы и явления.	применять законы, базирующиеся на анализе и систематизации результатов и инженерно-геологических изысканий.	приемами применения законов анализа результатов инженерно- геологических изысканий
12.			ОПК-1.4 Обработка расчетных и экспериментальных	законы и методы вероятно- статистических расчетов геологических и	выполнять вероятно- статистические расчеты геологический и	методами вероятно- статистических расчетов геологических и

			данных вероятно	гидрогеологических параметров	гидрогеологических	гидрогеологических параметров
			методами			
13.			ОПК-1.5 Решение	предметы «Инженерная	строить чертежи вручную и	методами построения
			инженерно-	компьютерная графика	графика на компьютере	горизонталей, гидро изогипс,
			геометрических задач	«Инженерная геодезия»		гиброизобат и других
			графическими способами			геологических параметров
14.			ОПК-1.6 Оценка	инженерно-геологические	учитывать влияние	методами учета анализа
			воздействия техноген-	процессы (техногенные)	техногенных процессов на	опасностей источников
			ных факторов на	влияющие на состояние	окружающую среду	техногенного риска
			состояние окружающей	окружающей среды		
15.	ОПК-3	Способен принимать	ОПК-3.1 Описание	профессиональную		профессиональной терминологией
		решения в	основных сведений об	терминологию геологии,	профессиональную	при описаниях пород и минералов,
		профессиональной сфере,	объектах и процессах	гидрогеологии, инженерной	терминологию при описаниях	геологических,
		используя теоретические	профессиональной	геологии, гидрологии,	пород и минералов,	гидрогеологических, инженерно
		основы и нормативную	деятельности	ЭКОЛОГИИ	геологических,	геологических процессов и
		базу строительства,	посредством		гидрогеологических,	явлений.
		строительной индустрии и	использования		инженерно геологических	
		жилищно-коммунального	профессиональной		процессов и явлений.	
		хозяйства	терминологии			
16.			ОПК-3.2 Выбор метода	методы и методики решения	применять методы и	методами и методиками решения
			или методики решения	задач при промышленном и	методики решения задач при	задач при промышленном и
			задачи	гражданском строительстве, а	промышленном	гражданском строительстве,
			профессиональной	также при экспертизе и	гражданском строительстве, а	экспертизе и управлении
			деятельности	управлении недвижимостью	также при экспертизе и	недвижимостью
					управлении недвижимостью	
17.			ОПК-3.3 Оценка	минералы и горные породы,	оценить инженерно-	методами проектирования в
			инженерно-	инженерно-геологические	геологические условия	соответствии с имеющимися
			геологических условий	условия территорий и	строительства, определить	инженерно-геологическими
			строительства, выбор	инженерно-геологические	имеющиеся инженерно-	условиями и процессами
			мероприятий,	процессы	геологические процессы	
			направленных на			
			предупреждение			
			опасных инженерно-			
			геологическими			
			процессов (явлений), а			
			также защиту от их			
,			гвии	_	1	
18.	OIIK4	Способен использовать в профессиональной	ОПК-4.1 Выбор нормативно-правовых и	нормативно-правовые и нормативно- технические	выбирать и применять нормативно-правовые и	нормативно-правовые и нормативно-технические

		деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	нормативно технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной неятельности	документов, регулирующих деятельность в промышленном и гражданском строительстве, экспертизе и управлении недвижимостью	нормативно-технические документов, регулирующих деятельность в промышленном и гражданском строительстве, экспертизе и управлении недвижимостью	документов, деятельность в ражданском и экспертизе стве, недвижимостью ении	регулирующих промышленном и строительстве, и управлении
.61			ОПК-4.2 Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям гражданского и промышленного назначения	применять основные требования нормативно- правовых и нормативно- технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям гражданского и промышленного назначения	основными нормативно-право нормативно-техни документов, пре зданиям, гражданского и назначения	требованиями ваовых и кнических предъявляемых к сооружениям и промышленного
20.	ОПК-5	Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-5.1 Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей	свойства горных пород, возраст и происхождение, их залегание, мощность и соответствие классификации грунтов	читать и оценивать имеющийся геологический разрез	оценивать методами построения и анализа огический разреза и его отдельных элементов	ния и анализа Бных элементов
21.			ОПК-5.2 Выбор нормативной документации, регламентирующей и проведение и организацию изысканий в строительстве	имеющуюся базу нормативных документов ГОСТов, строительных норм – СН, СНиПов, СанПиНов	находить необходимые сведения, касающиеся свойств грунтов и подземных вод в нормативных документах	необходимые способами оценки свойств грунтов касающиеся и подземных вод и подземных нормативных	свойств грунтов
22.			ОПК-5.3 Выбор способа выполнения инженерно-	основы геологоразведочных, опытных, лабораторных,	выполнять обраб лабораторных данных	отку способами и и свойств грунтов	методами расчета з и подземных вод

		геопезических	и геофизических и каменальных проволить	проволить	
			warranda war warranda a c		
		геологических	работ	параметров подземных вод и	
		изысканий для		свойств грунтов	
		строительства			
23.		ОПК-5.4 Выполнение	возможности	методов применять методы измерений способами	способами и методиками
		базовых измерений при измерений	измерений в инженерной при	при инженерно- измерений	измерений при инженерно-
		инженерно-	геологии	геодезических	и геодезических и геологических
		геодезических		геологических изысканиях	изысканиях
		геологических			
		изысканий для			
		строительства			
24.		OIIK-5.5	состав, возраст, параметры	определять состав пород,	параметры определять состав пород, методами определения свойств
		Документирование	условий залегания пластов	измерять элементы залегания	условий залегания пластов – измерять элементы залегания пород и элементов залегания по
		результатов инженерных	мощность, условия выхода на пластов	ОП	натурным фрагментам вскрытых пластов
		изысканий	поверхность, углы наклона данным	данным и геологическим	
			пластов	разрезам	
25.		OITK-5.6	методы расчетов	расчетов выполнять расчеты, строить методами	методами расчетов и чтения
		Выполнение требуемых	геологических	параметров, разрезы по данным вскрытых полевой	полевой документации и
		расчетов, оформление и	расчетов, оформление и ведения полевой геологической геологических		отложений построение на ее основе
		представление	документации	канавами, шурфами,	шурфами, геологических карт и разрезов,
		инженерных изысканий		скважинами	таблиц и графиков

### КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ

знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики «Учебная изыскательская геологическая практика»

### Вопросы текущего контроля

### 1 этап Подготовительный этап.

### День 1

Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности. Изучение программы и календарного плана практики. Ознакомление с планом полевых работ.

Пример вопросов для текущего контроля:

- 1. Обязанности студентов при прохождении учебной практики.
- 2. Основные научные и практические задачи геологии.
- 3. Геологические объекты изучения учебной практике по геологии.
- 4. Устройства и методика применения геологического бура.
- 5. Устройства и методика применения измерителя уровня подземных вод.
- 6. Устройство и методика применения геологического компаса.

### 2 этап Основной этап

### День 2-3

Полевые исследования в долинах рек и на водоразделах. Описание строения речных долин, геологических и инженерно-геологических процессов.

Пример вопросов для текущего контроля:

- 1. Основные тектонические и геоморфологические структуры земной коры.
- 2. Условия образования генетических типов четвертичных отложений (аллювиальные, делювиальные, пролювиальные, гляциальные и эоловые отложения). Характеристики речных отложений.
  - 3. Горные породы. Генетическая классификация, формы залегания.
  - 4. Чехол и фундамент Русской платформы.
  - 5. Четвертичные отложения Москвы и Московской области.
  - 6. Строение речных террас и их классификация.
  - 7. Геологическое строение долины реки Москвы.
  - 8. Аллювиальные отложения Москвы и Московской области.
  - 9. Эрозионные процессы в Москве и Московской области.
  - 10. Инженерно-геологические процессы в Москве и Московской области.

### День 4-5

Полевые исследования. Картирование озер, болот, оврагов, родников.

Пример вопросов для текущего контроля:

- 1. Экзогенные геологические процессы. Геологическая деятельность озер, болот. Состав отложений и форма залеганий.
  - 2. Происхождение оврагов и их типов.

- 3. Происхождение и характеристика родников. Химический состав.
- 4. Ледниковые отложения в Москве и Московской области.
- 5. Водно-ледниковые отложения в Москве и Московской области.

### День 6-7

Полевые исследования. Изучение инженерно-геологических процессов на оползневых склонах. Выявление признаков оползней и их анализ. Отбор проб горных пород.

Пример вопросов для текущего контроля:

- 1. Деляпсивные отложения. Происхождение, состав, формы и условия залегания.
- 2. Дать характеристику геологическим процессам, происходящих на склонах реки Москвы. Образование оползней.
- 3. Описание осадочных, обломочных и химико-биогенных пород. Состав и формы залегания пород на изучаемом участке.
  - 4. Процессы выветривания.
  - 5. Карстовые процессы.

День 8-9

Полевые исследования. Изучение отложений, геологических процессов на территории действующего карьера. Отбор проб горных пород.

Пример вопросов для текущего контроля:

- 1. Дать характеристику месторождений полезных ископаемых в Москве и Московской области.
  - 2. Полевые геологические исследования на территории карьеров.
- 3. Геологические и инженерно-геологические процессы на территории карьеров.
- 4. Дать характеристику осадочным, обломочным породам. Условия образования, особенности залегания, классификации и инженерно-геологические свойства.
- 5. Дать характеристику осадочным, химико-биогенным породам. Условия образования, особенности залегания, классификации и инженерно-геологические свойства.

### День 10

Посещение Государственного геологического музея им. В.И. Вернадского Пример вопросов для текущего контроля:

- 1. Геологическая история Земли
- 2. Основные породообразующие минералы
- 3. Основные горные породы различного происхождения и их месторождения
- 4. Породообразующие минералы и горные породы Подмосковья

### День 11

Посещение Музея Воды Мосводоканала

### Пример вопросов для текущего контроля:

- 1. Водоснабжение г. Москвы: история развития водоснабжения, источники водоснабжения, подготовка питьевой воды, водопроводная сеть, природоохранная деятельность, контроль качества воды.
- 2. Канализация г. Москвы: история развития канализации, очистные сооружения, контроль качества очищенной воды, канализационная сеть, природоохранная деятельность

### 3 этап Заключительный этап

### День 12-13

Камеральная обработка и анализ всех полученных данных. Составление отчета.

### Примеры вопросов для текущего контроля:

- 1. Геологические карты и их типы. Условные обозначения.
- 1. Гидрогеологические разрезы, их масштабы и использование.
- 2. Геологическое строение изучаемого участка.
- 3. Основные тектонические и геоморфологические структуры.
- 4. Основные экзогенные геологические процессы.
- 5. Основные инженерно-геологические процессы.
- 6. Техногенные отложения.

### День 14

Защита отчета. Сдача зачета с оценкой.

# Контрольные вопросы для промежуточной аттестации (зачёт с оценкой по учебной практике)

- 1. Строение земной коры.
- 2. Связь рельефа и геологического строения на примере Русской платформы и Русской равнины.
- 3. Чехол и фундамент Русской платформы в Подмосковье.
- 4. Стратиграфия Русской платформы в Подмосковье.
- 5. Отложения среднего карбона в Подмосковье.
- 6. Юрские отложения Подмосковья.
- 7. Отложения мелового возраста в Подмосковье.
- 8. Четвертичные отложения Подмосковья.
- 9. Аллювиальные отложения Подмосковья.
- 10. Делювиальные отложения в Подмосковье. Естественные и искусственные обнажения горных пород.
- 11. Ледниковые отложения в Подмосковье.
- 12. Водно-ледниковые отложения в Подмосковье.
- 13. Подземные воды Подмосковья.
- 14. Карбоновый водоносный горизонт.

- 15. Водоносный горизонт аллювиальных отложений.
- 16. Водоносный горизонт водно-ледниковых отложений.
- 17. Карстовый процесс в Подмосковье.
- 18. Суффозионный процесс в Подмосковье.
- 19. Эрозионный процесс в Подмосковье.
- 20. Оползни в Подмосковье.
- 21. Выветривание в Подмосковье.
- 22. Осыпной процесс в Подмосковье.
- 23. Трещиноватость пород в Подмосковье.
- 24. Родники Подмосковья.
- 25. Конусы выноса в Подмосковье.
- 26. Техногенные отложения Подмосковья.
- 27. Геологическая деятельность человека в Подмосковье.
- 28. Методика проведения геологических маршрутов.
- 29. Написание отчета об инженерно-геологических условиях территории.

### 1. Защита отчета по практике.

- «Зачет» получает обучающийся, прошедший практику, имеющий отчет со всеми отметками о выполнении и защитивший отчет.
- **«Незачет»** получает обучающийся, не прошедший практику и не защитивший отчет. Студенты, не выполнившие программу практики целиком, также получают **«незачет».**

### 2. Критерии оценивания результатов обучения при зачете с оценкой

- **«отлично»** заслуживает студент, прошедший практику, полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы;
- **«хорошо»** заслуживает студент, прошедший практику, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки;
- **«удовлетворительно»** заслуживает студент, прошедший практику, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы;
- **«неудовлетворительно»** заслуживает студент, не прошедший практику, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

### **РЕЦЕНЗИЯ**

# на оценочные материалы практики Б2.О.01.02(У) Учебная изыскательская геологическая практика

ОПОП ВО по направлению 08.03.01 — Строительство направленности: «Экспертиза и управление недвижимостью», «Промышленное и гражданское строительство», «Гидротехническое строительство» (квалификация выпускника — бакалавр)

Козырь Ириной Евгеньевной, доцентом кафедры комплексного использования водных ресурсов и гидравлики института мелиорации, водного хозяйства и строительства им. А.Н. Костякова, ФГБОУ ВО ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева», кандидатом технических наук проведена экспертиза оценочных материалов практики (ОМП) «Учебная изыскательская геологическая практика» для подготовки бакалавров по направлению 08.03.01 Строительство, направленности: Экспертиза и управление недвижимостью, Промышленное и гражданское строительство, Гидротехническое строительство, разработанные Землянниковой М.В., доцентом кафедры гидрологии, гидрогеологии и регулирование стока, кандидатом технических наук и Карпенко Н.П., профессором кафедры гидрологии, гидрогеологии и регулирование стока, доктором технических наук института мелиорации, водного хозяйства и строительства им. А.Н. Костякова, ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева».

Разработчиком представлен комплект документов, включающий:

- перечень компетенций, которыми должен овладеть студент в результате освоения практики;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения практики.

Рассмотрев представленные на экспертизу материалы, эксперт пришел к следующим выводам:

1. Структура и содержание ОМП для подготовки бакалавра соответствует требованиям, предъявляемым к структуре, содержанию оценочных материалов ОПОП ВО.

А именно:

- 1.1 Перечень компетенций, которыми должны овладеть студенты в результате освоения практики соответствует ФГОС ВО.
- 12 Показатели и критерии оценивания компетенций, а также шкалы оценивания обеспечивают возможность проведения всесторонней оценки результатов обучения.
- 13 Контрольные задания и иные материалы оценки результатов освоения практики разработаны на основе принципов оценивания: определённости, однозначности, надёжности; соответствуют требованиям к составу и взаимосвязи оценочных материалов, полноте по количественному составу оценочных материалов и позволяют объективно оценить результаты обучения.
- **2 Направленность ОМП** «Учебная изыскательская геологическая практика» соответствует целям ОПОП ВО по направлению 08.03.01 Строительство профессиональным стандартам будущей профессиональной деятельности студента.
  - 3 Объём ОМП соответствует учебному плану подготовки.
- **4** По качеству ОМП в целом обеспечивают объективность и достоверность результатов при проведении оценивания с различными целями.

Таким образом, структура, содержание, направленность, объём и качество ОМП «Учебная изыскательская геологическая практика» для подготовки бакалавров по направленностям Экспертиза и управление недвижимостью, Промышленное и гражданское строительство, Гидротехническое

строительство направления 08.03.01 Строительство, разработанной автором отвечают предъявляемым требованиям.

### ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной экспертизы можно сделать заключение, что ОМП по «Учебная изыскательская геологическая практика» для подготовки бакалавров по направлению 08.03.01 — Строительство по направленности Экспертиза и управление недвижимостью, Промышленное и гражданское строительство, Гидротехническое строительство, разработанная Карпенко Н. П., профессором кафедры гидрологии, гидрогеологии и регулирование стока, доктором технических наук института мелиорации, водного хозяйства и строительства им. А.Н. Костякова ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева», соответствуют требованиям федерального образовательного стандарта, профессионального стандарта, современным требованиям рынка труда и позволят качественно проверять заявленные компетенции в рамках данной практики.

Рецензент: Козырь Ирина Евгеньевна, доцент кафедры комплексного использования водных ресури и гидравлики института мелиорации, водного хозяйства и строительства им. А.Н. Костякова, ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева», кандидат технических наук	
Рецензия рассмотрена на заседании кафедры гидрологии, гидрогеологии и регулирования стока протокол №1 от 23 августа 2021 г.	