

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 22.04.2024 15:38:19
Уникальный программный ключ:
b261c06f25acbb0d1e6de5fc04abdfed0091d138

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина **Опасные природные процессы**
наименование дисциплины по ОПОП

для направления
(специальности) **20.03.01– «Техносферная безопасность»**
код и полное наименование направления (специальности)

по профилю
(специализации, программе) **«Защита в чрезвычайных ситуациях»**

Факультет **Нефти, газа и природообустройства**
наименование факультета, где ведется дисциплина

Кафедра **Защиты в чрезвычайных ситуациях**
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения **очная, заочная** курс **4;4** семестр (ы) **8;8**
очная, очно-заочная, заочная

г. Махачкала
2021

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки **20.03.01 - Техносферная безопасность** с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению и профилю подготовки **«Защита в чрезвычайных ситуациях»**.

Разработчик



подпись

Н.Х. Месробян, ст. преподаватель

(ФИО уч. степень, уч. звание)

« 19 » 04 2021 г.

Зам. зав. кафедрой, за которой закреплена подготовка



подпись

Н.Х. Месробян, ст. преподаватель

(ФИО уч. степень, уч. звание)

ние)

« 19 » 04 2021 г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры **Защиты в чрезвычайных ситуациях** от 19.04. 2021 года, протокол № **8**.

Зам. зав. выпускающей кафедрой по данному направлению



подпись

Н.Х. Месробян, ст. преподаватель

(ФИО уч. степень, уч. звание)

ние)

« 19 » 04 2021 г.

Программа одобрена на заседании Методического совета факультета **нефти, газа и природообустройства** от 20.04. 2021 года, протокол № **8**.

Председатель Методического совета факультета



подпись

Курбанова З.А, к.т.н, доцент

(ФИО уч. степень, уч. звание)

« 20 » 04 2021 г.

И.о. проректора по учебной работе



подпись

Баламирзоев Н.Л.

ФИО

Декан факультета



подпись

Магомедова М.Р.

ФИО

/ Начальник УО



подпись

Магомаева Э.В.

ФИО

1. Цели и задачи освоения дисциплины «Опасные природные процессы»

Целью дисциплины – формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений, навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Основными задачами дисциплины являются: приобретение понимания проблем устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека; овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижение антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества; формирование: культуры безопасности, экологического сознания и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека; культуры профессиональной безопасности, способностей для идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности; готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности; мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Опасные природные процессы» относится к вариативной части учебного плана. К исходным требованиям, необходимых для изучения дисциплины, относятся знания, умения, навыки, сформированные в результате изучения дисциплин: «Математика», «Информатика», «Экология».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Рекомендуемая форма итогового контроля - зачет.

2. 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) «**Опасные природные процессы**»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
УК-8	Способность создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации
		УК-8.2. Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению
		УК-8.3. Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
		УК-8.4. Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)
		УК-8.5. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности

ПК-2	Способность анализировать состояния гражданской обороны, действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, эффективности и достаточности принимаемых мер, направленных на защиту работников в организации (структурных подразделениях, филиалах)	ПК-2.1 Проведение анализа качества разработки плановых документов по подготовке к ведению и ведению гражданской обороны, по проведению мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в организации ПК-2.2 Проведение анализа эффективности созданных в организациях систем оповещения ПК-2.3 Проведения анализа необходимости и достаточности созданных запасов материально-технических средств финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций, их целевого использования и своевременности восполнения ПК-2.5 Проведение анализа соответствия требованиям спланированных мероприятий по эвакуации работников, членов их семей, материальных ценностей в безопасные районы из зон возможных опасностей и по рассредоточению работников, продолжающих деятельность в военное время, и работников, обеспечивающих выполнение мероприятий по гражданской обороне в зонах возможных опасностей
------	---	---

3. 4. Объем и содержание дисциплины (модуля) «**Опасные природные процессы**»

Форма обучения	очная	очно-заочная	заочная
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	2 ЗЕТ/72	—	2 ЗЕТ/72
Лекции, час	16	—	4
Практические занятия, час	16	—	4
Лабораторные занятия, час	-	—	-
Самостоятельная работа, час	40	—	60
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	-	—	-
Зачет (при заочной форме 4 часа отводится на контроль)	+	—	4 часа на контроль
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах 1 ЗЕТ – 36 часов, при заочной форме 1 ЗЕТ – 9 часов)	-	—	-

4. 4.1. Структура и содержание дисциплины «Опасные природные процессы»

№ п/п	Раздел дисциплины Тема лекции и вопросы	Очная форма				Заочная форма					
		ЛК	ПЗ	ЛР	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР		
1	<p>Лекция №1 Тема: «ЧС природного и антропогенного происхождения » 1 .Основные понятия и определения дисциплины. 2. Классификация ЧС. 3. Характеристика ЧС по сфере возникновения(природные, антропогенные и экологические).</p>	2	2	-	5	1	1	-	8		
	<p>Лекция №2 Тема: «ЧС обусловленные геофизическими явлениями» 1.Землетрясение - общая характеристика. 2.Классификация землетрясений. 3.Обстановка в зоне разрушительных землетрясений. 4.Вулканы.</p>	2	2	-	5			-	8		
	<p>Лекция №3 Тема: «ЧС, обусловленные гидрологическими явлениями». 1. Наводнение - общая характеристика и классификация. 2. Прогнозирование обстановки в зоне наводнения. 3.Цунами. 4.Паводки. 5. Заторы, зажоры, нагоны.</p>	2	2	-	5			-	8		
	<p>Лекция №4 Тема: «ЧС метеорологического характера» 1. Сильный дождь, сильный снег, град, метель - основные характеристики. 2. Бури, ураганы, смерчи, штормы-классификация, основные характеристики.</p>	2	2		5			1	1	-	8
	<p>Лекция №5 Тема: «ЧС геологического происхождения» 1. Оползни - общая характеристика. 2. Лавины - факторы возникновения и классификация. 3.Сели - характеристика и классификация.</p>	2	2	-	5					-	8

6	Лекция № 6 Тема: «Природные пожары» 1. Низовые пожары. 2. Почвенные пожары (подземные пожары). 3. Верховые пожары.	2	2	-	5			-	7
7	Лекция №7 Тема: «ЧС биологосоциального характера» 1. Эпидемии, пандемии. 2. Эпизоотии, панзоотии. 3. Эпифитотии, панфитотии. 4. ЧС социального характера	2	2	-	5	1	1	-	7
8	Лекция №8 Тема: «ЧС техногенного (антропогенного) происхождения » 1. Аварии на химически опасных объектах. 2. Аварии на радиационно-опасных объектах. 3. Аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах. 4. Аварии на транспорте 5. Аварии на коммунально-энергетических сетях.	2	2	-	5	1	1	-	6
	Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)	Входной контроль 1 аттестация 1-3 темы 2 аттестация 4-6 темы 3 аттестация 7 -9				Входная контроль Контрольная работа			
	Форма промежуточной аттестации (по семестрам)	-				-			
	ИТОГО	16	16	-	40	4	4	-	60

4.2. Содержание практических занятий

№ п/п	№ лекции рабочей программы	Наименование практического занятия	Количество часов		Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка)
			очно	заочно	
1	1	ЧС природного и антропогенного происхождения	2	1	1,2,
2	2	ЧС, обусловленные геофизическими явлениями	2		1,4,5
3	3	ЧС, обусловленные гидрологическими явлениями	2	1	1-3
4	4	ЧС метеорологического характера	2		1-6
5	5	ЧС геологического происхождения	2	1	1,2
6	6	Природные пожары	2		1,2,4,5
7	7	ЧС биолого-социального характера	2	1	1-6
8	8	ЧС техногенного (антропогенного) происхождения	2		1
ИТОГО			16	4	

4.3 Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов из содержания дисциплины		Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
		очно	заочно		
1	ЧС, связанные с изменением состояния атмосферы, биосферы, гидросферы, суши	5	8	1,2,5,10	Конт.раб.1
2	Вулканы - общая характеристика и классификация	5	8	1,2,3,4,6,7	Конт.раб.1
3	Заторы, зажоры, нагоны	5	8	1,2,3,8	Конт.раб.1
4	Бури, ураганы, смерчи, штормы	5	8	2,3,5,8	Конт.раб.2
5	Обвалы, осыпи,	5	8	1,2,3,4,5,8,10	Контр.раб.2
6	Верховые пожары	5	7	1,2,5,6,7	Контр.раб.2
7	Аварии на коммунально-энергетических сетях и гидродинамически опасных объектах	5	7	2,3,4,6,8,	Контр.раб.3
8	Аварийно-спасательные работы в очагах поражения	5	6	1,2, 5,7,	Контр.раб.3
	Итого	40	60		

5. Образовательные технологии

Лекции по дисциплине «Опасные природные процессы» читаются в лекционной аудитории, оснащенной проектором и экраном, компьютером для демонстрации материалов. В учебном процессе использовано оборудование для выполнения лабораторных работ. Практические и лабораторные занятия проводятся в компьютерных классах, где обеспечивается индивидуальное выполнение студентами практических работ на ЭВМ.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Оценочные средства для контроля входных знаний, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Опасные природные процессы» приведены в приложении А (Фонд оценочных средств) к данной рабочей программе. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов приведено ниже в пункте 7 настоящей рабочей программы.

Зав. библиотекой



Алиева Ж.А.

(подпись, ФИО)

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)
«Опасные природные процессы». Рекомендуемая литература и источники информации
(основная и дополнительная)**

№ п/п	Виды занятий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение, электронно-библиотечные и Интернет ресурсы	Автор(ы)	Издательство и год издания	Количество изданий	
					6	7
1	2	3	4	5	6	7
1.	Лк, пз, лб. срс	Безопасность жизнедеятельности	Фролов В. Ю., Туровский Б. В., Ефремова В. Н., Кощаева О. В., Инюкина Т. А., Кремянский В. Ф., Котелевская Е. А.	Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, ISBN 2019.	https://e.lanbook.com/book/196490	
2.	Лк, пз, срс	Безопасность жизнедеятельности: конспект лекций	Баранов Е. Ф.	Российский университет транспорта ISBN 2007	https://e.lanbook.com/book/188202	
3.	Лк, пз, срс	Инженерная экология	Красногорова А. Н., Андреев Н. И.	Омский государственный университет путей сообщения, ISBN 2021	https://e.lanbook.com/book/190205	
4.	Лк, пз, срс	Гражданская оборона: конспект лекций	Баранов Е. Ф.	Российский университет транспорта ISBN 2007	https://e.lanbook.com/book/188205	
5.	Лк, пз, срс	Технические средства инженерной экологии	Ветошкин А. Г.	Издательство Лань, 2022, ISBN 978-5-8114-9014-1.	https://e.lanbook.com/book/183632	
6.	Лк, пз, срс	Экологическая безопасность на предприятии	Широков Ю. А.	Издательство Лань Год: 2022, ISBN 978-5-	https://e.lanbook.com/book/183796	

				8114-9051-6.		
8.	Лк, пз, срс	Экспертные, контрольные и надзорные мероприятия в области качества воды и ресурсосбережения	Самбурский Г. А., Никитина С. В., Балашов М. С.	МИРЭА - Российский технологический университет, 2021 ISBN .	https://e.lanbook.com/book/182508	
10.	Лк, пз, срс	Мониторинг геоэкосистем : учебное пособие	Гарицкая М. Ю.	Оренбург : ОГУ, 2018. — 115 с. — ISBN 978-5-7410-2115-6	https://e.lanbook.com/book/159818	
11.	Лк, пз, срс	Управление техносферной безопасностью: методические указания	Т. В. Панова, М. В. Панов	Брянск : Брянский ГАУ, 2019. — 132 с.	https://e.lanbook.com/book/133122	
12.	Лк, пз, срс	Управление техносферной безопасностью: учебное пособие	И. С. Мартынов, М. Н. Шапоров, Е. Ю. Гузенко [и др.]	Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2019. — 108 с.	https://e.lanbook.com/book/139210	
13.	Лк, пз, срс	Техносферная безопасность : физико-химические процессы в техносфере: учебное пособие	Гусакова, Н. В.	Москва : ИНФРА-М, 2019. — 185 с. ISBN 978-5-16-009903-3	https://znanium.com/catalog/product/1008369	
14.	Лк, пз, срс	Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона : учебное пособие для вузов	Широков, Ю. А.	2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 488 с. — ISBN 9785-8114-6529-3	https://e.lanbook.com/book/148476	
16.	Лк, пз, срс	Пожарная безопасность : учебное пособие	Г. В. Бектобеков	4-е, изд. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2018. — 84 с. — ISBN 978-5-9239-1009-4	https://e.lanbook.com/book/107769	
17.	Лк, пз, срс	Курс лекций по дисциплине: «Безопасность жизнедеятельности» для студентов технических специальностей	Месробян Н.Х.	Махачкала 2017 г.	-	10
		Интернет-ресурсы:				
19.	Лк, пз, срс	WEB АТЛАС ПО БЖД.				
20.	Лк, пз, срс	WWW.SCI.ANA.RU МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ: ОФИЦИАЛЬНЫЙ WWW.ROSMIN				
21.	Лк, пз, срс	ZDRAV.RU НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ БЖД				

22.	Лк, пз, срс	WWW.NOVTECH.RU НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА
23.	Лк, пз, срс	WWW.TENDOC.RU НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА
24.	Лк, пз, срс	WWW.SAFETY.RU ОФИЦИАЛЬНЫЙ САЙТ МИНИСТЕРСТВА ТРАНСПОРТА РФ
25.	Лк, пз, срс	WWW.MINTRANS.RU ОФИЦИАЛЬНЫЙ САЙТ МЧС
26.	Лк, пз, срс	WWW.MCHS.RU ОФИЦИАЛЬНЫЙ САЙТ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ
27.	Лк, пз, срс	WWW.GKS.RU

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля) «Опасные природные процессы»

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению 20.03.01. - Техносферная безопасность и профилю подготовки Защита в чрезвычайных ситуациях.

На факультете нефти, газа и природообустройства имеется аудитория, оборудованная интерактивной доской, проектором, что позволяет читать лекции в формате презентаций, разработанных с помощью пакета прикладных программ MS PowerPoint, использовать наглядные, иллюстрированные материалы, обширную информацию в табличной и графической форме, а также электронные ресурсы сети Интернет.

МТО включает в себя:

- библиотечный фонд (учебно-методическая, справочная литература по ГО, научная периодика);
- компьютеризированные рабочие места для обучаемых с доступом в сеть Интернет;
- аудитории, оборудованные проектной техникой.
- контрольно-измерительные приборы по оценке параметров микроклимата помещения лаборатории:
- аспирационный психрометр Ассмана;
- Противогаз гражданский ПШ-1
- Костюм защитный КИХ-4М
- Костюм защитный КИХ-5М
- Защитная фильтрующая одежда
- Респиратор Р-2
- Одежда пожарного БОП-2
- Одежда пожарного БОП-3
- Индикатор радиоактивности РАДЭКС
- Индивидуальный джозиметр
- Ножницы адиоэлектрические
- Пояс пожарного
- Шлем пожарного ШПМ
- Костюм защитный Л-1
- Анемометр АП-1М1
- Весы АД 1000
- Дозиметр-радиометр ДРГБ-01 ЭКО-1
- Психрометр МВ-4-2М
- рН-метр/ионметр ЭКСПЕРТ-001-3
- Электрод комбинированный ЭСК-103 Секундомер СОППР-2А
- Барометр ББ-05
- Комплект-лаборатория «Пчелка-У»
- Тренажер для приемов сердечно-легочной и мозговой реанимации «Максим Ш-01»
- барометр-анероид БАММ;
- анемометр крыльчатый АСД-3;
- секундомер;
- измерительный прибор для исследования освещенности – люксметр;

- обучающий интерактивный комплекс «системы контроля обеспечения экологической безопасности»;
- интерактивная доска – 3 штуки,
- интерактивный учебно-тренажерный модуль по применению первичных средств пожаротушения – 2 штуки;
- многофункциональный интерактивный учебно-тренажерный комплекс «Основы первой помощи».

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ОВЗ понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ДГТУ и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП обучающихся с ОВЗ.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ОВЗ осуществляется ДГТУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта ДГТУ в сети «Интернет» для слабовидящих;
- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию ДГТУ.

2) для лиц с ОВЗ по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ОВЗ адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины научно-педагогическим работникам рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ОВЗ в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ОВЗ устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

