

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 19.08.2023 00:28:37  
Уникальный программный ключ:  
2a04bb882d7edb7f479cb266eb4aaaaedebee849

**Приложение А**  
(обязательное к программе практической подготовки)

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»**

### **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по практической подготовке в форме производственной (технологической  
(проектно-технологической) практики**

Уровень образования

**бакалавриат**

(бакалавриат/магистратура/специалитет)

Направление подготовки бакалавриата

**20.03.01. – Техносферная безопасность**

(код, наименование направления подготовки/специальности)

Профиль направления подготовки

**Защита в чрезвычайных ситуациях**

(наименование)

Разработчик



подпись

**Месробян Н.Х., ст. преподаватель**

(ФИО уч. степень, уч. звание)

**Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры ЗвЧС 19.04.2021 г.,  
протокол №\_8\_\_**

Зав. кафедрой



подпись

**Месробян Н.Х., ст. преподаватель**

(ФИО уч. степень, уч. звание)

г. Махачкала 2021

## **1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств**

Производственная (технологическая (проектно-технологическая) практика направления **20.03.01. – Техносферная безопасность** – это неотъемлемая часть учебного процесса, в ходе которого обучающиеся самостоятельно выполняют определенные учебной программой задачи в условиях реально действующего предприятия (организации, учреждения и т.д.) и преследует цель приобретения обучающимися навыков профессиональной работы по направлению, необходимых для получения квалификации бакалавр.

Целью проведения **производственной (технологической (проектно-технологической)** практики является формирование у обучающихся прочных знаний, полученных по фундаментальным дисциплинам в процессе теоретического обучения; закрепление, расширение, систематизация и обобщение теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин; формирование, развитие и накопление специальных навыков научно-исследовательской работы, а также подготовка обучающихся к осознанному и углубленному изучению профессиональных дисциплин.

Разделом **производственной (технологической (проектно-технологической)** практики является научно-исследовательская работа обучающихся.

## **2. Задачи производственной (технологической (проектно-технологической) практики**

Задачами **производственной (технологической (проектно-технологической)** практики являются знания в таких областях как:

- назначение, цели, задачи и возможности ПСС;
- обязанности, права и правовую ответственность спасателей;
- основные нормативно-технические и правовые документы, регламентирующие деятельность ПСС;
- штатные средства связи, оповещения и управления;
- порядок оповещения, сбора и приведения формирования в готовность к выполнению возложенных на него задач;
- инструменты, приспособления, механизмы, машины, приборы и средства, используемые при проведении ПСР, их назначение, технические данные, порядок применения, возможности;  
основные средства и способы защиты от поражающих факторов ЧС, современных боевых поражающих средств;
- характер и последовательность проведения ПСР в условиях ЧС;
- порядок проведения дезактивации, дегазации, дезинфекции;
- порядок проведения разведки, ориентирования на местности;
- правила выживания и поддержания жизнедеятельности в экстремальных условиях;
- порядок определения состояния пострадавших и последовательность оказания им первой медицинской помощи;
- физико-химические и поражающие свойства СДЯВ и радиоактивных веществ;
- меры безопасности при проведении ПСР;
- правила проведения эвакуационных мероприятий;
- потенциально возможные ЧС в регионе ответственности;
- приемы проведения реабилитационных и восстановительных мероприятий;
- психологические особенности поведения больших групп людей.

## **2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе прохождения практики**

Показатели и критерии оценивания компетенций, формируемых в процессе прохождения практики, и перечень оценочных средств приведены в таблице 1.

Таблица 1

## Применение оценочных средств на этапах формирования компетенций

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Этап практики <sup>1</sup>	Критерии оценивания	Наименование оценочного средства	
				Текущий контроль результатов прохождения этапа практики (при необходимости)	Промежуточная аттестация
УК-8. Способен 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-8.5. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности	Подготовительный	-системные подходы к научному знанию; специфика владения компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)	Собеседование	Дифференцированный зачет (по результатам защиты отчета по практике)
	УК-8.6. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций	Основной	- методы и средства обеспечения безопасности различных производственных процессов в ЧС; принципы защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; -способностью использовать знание организации основ безопасности различных производственных процессов в ЧС	Выполнение/разработка второго раздела отчета по практике	

<sup>1</sup> Наименования этапов практики соответствуют программе практики.

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Этап практики <sup>1</sup>	Критерии оценивания	Наименование оценочного средства	
				Текущий контроль результатов прохождения этапа практики (при необходимости)	Промежуточная аттестация
<b>ОПК-1.</b> Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека	<b>ОПК-1.2.</b> Применяет на практике методы теоретического и экспериментального исследования в естественнонаучных дисциплинах.	Основной	- анализ механизмов воздействия опасностей на человека; - определение характера взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов	разработка второго раздела отчета по практике	Дифференцированный зачет (по результатам защиты отчета по практике)
<b>ПК-2.</b> Способен 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)	<b>ПК-2.3</b> Проведения анализа необходимости и достаточности созданных запасов материально-технических средств финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций, их целевого использования и своевременности восполнения	Основной	-методы и средства обеспечения безопасности различных производственных процессов в ЧС; -принципы защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера;	разработка второго раздела отчета по практике	Дифференцированный зачет (по результатам защиты отчета по практике)
<b>ПК-6.</b> Способен обеспечивать противопожарные мероприятия, предусмотренных правилами, нормами и стандартами	<b>ПК-6.1</b> Организация и контроль выполнения запланированных противопожарных мероприятий на объекте	Основной	-ориентирование в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности	разработка второго раздела отчета по практике	Дифференцированный зачет (по результатам защиты отчета по практике)



### 3. Описание уровней сформированности компетенций

Результатом прохождения **производственной (технологической (проектно-технологической))** является установление одного из уровней сформированности компетенций: высокий, повышенный, базовый, низкий. Описание уровней приведено в таблице 2.

Таблица 2  
Описание уровней сформированности компетенций

<b>Балл</b>	<b>Критерии оценки (содержательная характеристика)</b>
Высокий (оценка «отлично», «зачтено»)	Комплект документов по практике представлен в срок и в полной мере соответствует требованиям методических рекомендаций. Индивидуальное задание выполнено полностью. Полноценно отработаны и применены на практике все предусмотренные программой компетенции. Замечания руководителя от организации отсутствуют, а работа обучающегося оценена им на «отлично». Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы.
Повышенный (оценка «хорошо», «зачтено»)	Комплект документов по практике представлен в срок, но не в полной мере соответствует требованиям методических рекомендаций (некоторые документы не подписаны или заверены ненадлежащим образом). Индивидуальное задание выполнено полностью, но присутствуют замечания. Применены на практике все предусмотренные программой практики компетенции. Присутствуют незначительные замечания руководителя от профильной организации, а работа обучающегося оценена им на хорошо. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
Базовый (оценка «удовлетворительно» «зачтено»)	Комплект документов по практике неполный (не в полной мере соответствует требованиям методических рекомендаций). Индивидуальное задание на практику выполнено частично. Отработаны и применены на практике все предусмотренные программой практики компетенции, однако присутствуют замечания руководителя от профильной организации, а работа обучающегося оценена им на «удовлетворительно». Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
Низкий (оценка «неудовлетворительно», «не зачтено»)	Комплект документов неполный или не представлен в срок. Индивидуальное задание на практику не выполнено. Не применены на практике все предусмотренные программой практики компетенции, присутствует замечание руководителя от профильной организации. На защите обучающийся не прокомментировал результаты прохождения практики. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, не способен ответить на дополнительные вопросы.

Описание уровней сформированности компетенций может быть изменено, дополнено и адаптировано с учетом типа практики и в соответствии с ее программой.

В зависимости от формы промежуточной аттестации по практике используется соответствующая шкала оценивания.

#### **4. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования**

Оценка сформированности компетенций осуществляется на каждом этапе прохождения практики. Показатели уровней сформированности представлены в таблице 3.

**Таблица 3**

**Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования**

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Критерии оценивания	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценки			
			Высокий	Повышенный	Базовый	Низкий
			«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
			«зачтено»			«не зачтено»
УК-8. Способен 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-8.5. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности	-системные подходы к научному знанию; специфика владения компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие	Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и	Обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне.	Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины.
	УК-8.6. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций	- методы и средства обеспечения безопасности различных производственных процессов в ЧС; принципы защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного				

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Критерии оценивания	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценки			
			Высокий	Повышенный	Базовый	Низкий
			«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
			«зачтено»			«не зачтено»
		характера; -способностью использовать знание организации основ безопасности различных производственных процессов в ЧС	сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи.	устойчиво закрепленное в практическом навыке.	Обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне.	Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины.
ОПК-1. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека	ОПК-1.2. Применяет на практике методы теоретического и экспериментального исследования в естественнонаучных дисциплинах.	- методы и средства обеспечения безопасности различных производственных процессов в ЧС; принципы защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; -способность использовать знание организации основ безопасности различных производственных процессов в ЧС				
ПК-2. Способен	ПК-2.3 Проведения	- исследования				

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Критерии оценивания	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценки			
			Высокий	Повышенный	Базовый	Низкий
			«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
			«зачтено»			«не зачтено»
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)	анализа необходимости и достаточности созданных запасов материально-технических средств финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций, их целевого использования и своевременности выполнения	опасных факторов производственной среды и среды обитания, степени напряженности и тяжести труда; принимать решения по разрешению проблемных ситуаций; реализовывать на предприятиях мероприятия (методы) по защите человека в техносфере; решать практические задачи, а также оценивать результаты хозяйственной деятельности, принимать нестандартные решения по разрешению проблемных ситуаций		Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво	Обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне.	Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и неспособность проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Критерии оценивания	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценки			
			Высокий	Повышенный	Базовый	Низкий
			«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
			«зачтено»			«не зачтено»
				закрепленное в практическом навыке.		отрицательных результатах освоения учебной дисциплины.
ПК-6. Способен обеспечивать противопожарные мероприятия, предусмотренных правилами, нормами и стандартами	ПК-6.1 Организация и контроль выполнения запланированных противопожарных мероприятий на объекте	-основы организации управления и безопасностью труда на предприятиях; основные методы исследования окружающей среды с целью выявления её возможностей и ресурсов; принципы, функции и задачи управления, механизм их решения в системе принятия решений и разрешения проблемных ситуаций		Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке.	Обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне.	Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины.

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Критерии оценивания	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценки			
			Высокий	Повышенный	Базовый	Низкий
			«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
			«зачтено»			«не зачтено»

Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций соответствуют программе практики.

*Критерии оценки уровня сформированности компетенций для проведения дифференцированного зачёта (зачета с оценкой) зависят от их форм проведения (тест, вопросы, задания и т.д.).*

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП**

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ПРАКТИКИ**

Индивидуальные задания обучающийся может выдавать только преподаватель-руководитель практики. Методические указания и примеры выполнения отчета приведены в учебно-методических материалах, рекомендованных в списке основной и дополнительной литературы и разработанных ППС кафедры. Отчет оформляют в виде расчетно- пояснительной записки с приложением схем, фотографий, рисунков, таблиц, графиков и др.

**Темы индивидуальных заданий**

Для проведения аттестации по разделам (этапам) практики, осваиваемой обучающимися самостоятельно применяются следующие контрольные вопросы по этапам:

1. Мониторинг среды обитания. Задачи, виды и значение.
2. Мониторинг и прогнозирование ЧС; предотвращение в возможных пределах некоторых неблагоприятных и опасных природных явлений и процессов.
3. Гражданская оборона как комплекс мероприятий по подготовке к защите и защите населения, материальных и культурных ценностей. Органы, осуществляющие управление гражданской обороной.
4. Основное свойство толпы. Приемы управления общественным сознанием в толпе. Социально-психологические особенности толпы.
5. Современные средства поражения (ССП). Поражающие факторы ССП, их воздействие на человека и объекты.
6. Норма психической деятельности. Критерии психического здоровья.
7. Основы управления подразделениями при подготовке и проведении аварийно-спасательных, поисково-спасательных и других неотложных работ.
8. Основные направления государственной политики в области защиты населения и территорий от ЧС.
9. Приборы радиационной и химической разведки, состоящие на оснащении формирований гражданской обороны (ДП-5В, ВПХР)
10. Остановка сердца и дыхания. Оказание первой медицинской помощи.
11. Место, роль и порядок использования медицинских формирований, учреждений и подразделений в группировке сил РСЧС (ГО) при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР).
12. Техника безопасности при ведении аварийно-спасательных работ.
13. Гражданская оборона РФ, ее задачи и структура.
14. Среды обитания, их характеристика и влияние на поведение личности.
15. Экстремальные факторы и экстремальные условия. Их отличия от ЧС.
16. Действия руководящего состава войск ГО и ПСС по организации и проведению АСДНР.
17. Чрезвычайные ситуации (ЧС) природного характера, возможные на территории Республики Дагестан.
18. Переломы костей конечностей. Транспортная иммобилизация.
19. Первоочередные работы по пребыванию на месте лавины. Расстановка людей и уточнение задачи. Техника проведения зондирования.
20. Современные технические средства пожаротушения, их классификация и возможности.
21. Планирование хозяйственной деятельности в подразделениях ГО.
22. Опасные геофизические, геологические явления, метеорологические, морские опасные гидрометеорологические явления, гидрологические явления.
23. Понятие адаптации и дезадаптации личности при ЧС.
24. Меры противопожарной безопасности. Роль профилактических мероприятий по предотвращению пожаров.
25. Вулканические извержения: виды и опасности. Правила безопасного проведения

26. мероприятий при извержении вулканов.
27. Термические повреждения: ожоги и обморожения. Оказание первой медицинской помощи.
28. Основные принципы пожарной безопасности.
29. Химически опасные объекты (ХОО). Виды происшествий на ХОО, причины их возникновения, профилактики аварий на ХОО
30. Землетрясения. Правила организации аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР).
31. Нештатные аварийно-спасательные формирования (формирования). Предназначение, виды, порядок создания