

Государственное образовательное учреждение
**«Приднестровский государственный университет
им. Т.Г. Шевченко»**

Естественно-географический факультет
Кафедра «Техносферная безопасность»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой-разработчиком

 Ени В.В.

Протокол № 1 «01» сентября 2023 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Б2.О.03(П) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)**

Направление

20.03.01 «Техносферная безопасность»

Профили

«Безопасность жизнедеятельности в техносфере»,

«Пожарная безопасность»

Квалификация

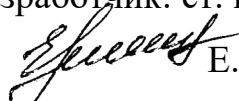
Бакалавр

Форма обучения

Очная

ГОД НАБОРА 2021

Разработчик: ст. преподаватель

 Е.А. Курдюкова
«01» сентября 2023 г.

Тирасполь 2023

Паспорт фонда оценочных средств

по производственной практике (научно-исследовательская работа) – Б2.О.03(П)

1. Цели и задачи фонда оценочных средств

Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» с профилем «Безопасность жизнедеятельности в техносфере», «Пожарная безопасность»

ФОС по производственной практике (научно-исследовательская работа) предназначен для решения следующих задач:

- получение дополнительных сведений о специфике избранного направления подготовки, а также овладения профессиональными умениями и навыками;
- изучение опасных и вредных производственных факторов производств;
- проведение исследовательских работ для разработки мероприятий по улучшению условий труда и экобиозащитной техники;
- сбор и обработка научно-исследовательского материала для разработки эргономических проектов рабочих мест и правил пожарной безопасности и пожарной профилактики для различных технологических процессов;
- разработка санитарно-гигиенических мероприятий по улучшению условий труда на рабочих местах;
- описание этапов подготовки и методик решения поставленных целей и задач;
- приобретение опыта в исследовании научной проблемы;
- совершенствование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- закрепление знаний, полученных в ходе изучения теоретических курсов;
- повышение уровня компетентности в техносферной безопасности.

1. В результате прохождения производственной практики (научно-исследовательская работа) у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальных	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД _{УК-1.1.} Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.
		ИД _{УК-1.2.} Умеет: выбирать источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению; рассматривать различные точки зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения и определять рациональные

		идеи; анализировать задачу, выделяя этапы её решения, действия по решению задачи; получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов.
		ИД УК-1.3. Владеет: исследованием проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.
Разработка и реализация проектов	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	ИД УК-2.1. Знает: юридические основания для организации деятельности и представления её результатов; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; правовые нормы для оценки результатов решения задач.
		ИД УК-2.2. Умеет: формулировать задачи в соответствии с целью проекта; определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта; проверять и анализировать профессиональную документацию; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации деятельности; анализировать нормативную документацию.
		ИД УК-2.3. Владеет: навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта; публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности.
Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Организационно-управленческий	ОПК-1. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники,	ИД ОПК-1.1. Знает: критерии использования на практике принципов защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; основы техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера;

	информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека	современные методы исследований и инженерных разработок в области техносферной безопасности.
		ИД ОПК-1.2. Умеет: выбирать системы защиты человека и среды обитания применительно к особенностям протекания опасностей техногенного и природного характера; применять на практике знания о современных тенденциях развития техники и технологий в своей профессиональной деятельности.
		ИД ОПК-1.3. Владеет: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации
Организационно-управленческий	ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности	ИД ОПК-3.1. Знает: действующую систему государственного управления в области техносферной безопасности, в том числе систему государственного, межведомственного и ведомственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения техносферной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения техносферной безопасности: систему локальных актов в области обеспечения безопасности, состав и порядок оформления отчетности; международные стандарты в области обеспечения техносферной безопасности.
		ИД ОПК-3.2. Умеет: применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности, межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности в части выделения необходимых требований; определять нормативы качества и нормативы допустимого воздействия на объект, среду обитания; формировать отчетность (на локальном уровне) в области техносферной безопасности

		ИД ОПК-3.3. Владеет: навыком подбора нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения техносферной безопасности.
Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Организационно-управленческий	ПК-1. Способен использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	ИД ПК-1.1. Знает: организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий ЧС природного и техногенного характера; основные меры защиты и самозащиты человеческого организма в условиях ЧС природного и техногенного характера; основные направления совершенствования и повышения эффективности охраны труда и правил безопасности при проведении АСДНР.
		ИД ПК-1.2. Умеет: анализировать и осуществлять прогноз возможных опасностей в зонах чрезвычайных ситуаций; разрабатывать эффективные превентивные меры на объектах экономики для опасностей различного характера; применять полученные знания в практической деятельности по планированию и организации материального, технического и тылового обеспечения в ходе решения задач по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и военного характера.
		ИД ПК-1.3. Владеет: готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях в своей профессиональной деятельности; методиками производить расчеты потребности и обеспеченности материально-техническими средствами и имуществом мероприятий РСЧС и ГО; современными технологиями обеспечения действий сил РСЧС и ГО в различных чрезвычайных ситуациях для достижения высокой эффективности

		инженерных мероприятий и аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР); навыками оказания первой помощи при проведении аварийно-спасательных работ; методами обеспечения безопасности условий труда при проведении АСДНР.
	ПК-2. Способен использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	ИД ПК-2.1. Знает: организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий аварий и катастроф природного и антропогенного характера; принципы и методы проведения экспертизы экологической и производственной безопасности; методики прогнозирования чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; порядок применения сил и средств для ведения аварийно-спасательных работ.
		ИД ПК-2.2. Умеет: анализировать безопасность и экологичность технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности человека; разрабатывать проекты защиты территорий и ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных природных явлений; управлять аварийно-спасательными формированиями при выполнении АСДНР.
		ИД ПК-2.3. Владет: способами управления безопасностью жизнедеятельности человека; навыками выбора системы предупреждения чрезвычайных ситуаций, защиты человека и среды обитания применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов и систем защиты; основами управления подразделениями при подготовке и проведении аварийно-спасательных, поисково-спасательных и других неотложных работ.

2. Программа оценивая контролируемой компетенции

Текущая аттестация	Контролируемые темы практики и их название	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
Подготовительный этап	Инструктаж.	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-3, ПК-1, ПК-2	Собеседование, оценка знаний правил по ТБиОТ

	Получение задания по практике.		
Производственный этап	Составление совместно с руководителем практики индивидуального задания. Составление календарного плана прохождения учебной практики. Обучение и работа на рабочем месте в качестве практиканта в соответствии с индивидуальным заданием. Ведение отчетной ведомости по практике	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-3, ПК-1, ПК-2	Календарный план прохождения практики. Отметка и отчет о выполнении индивидуальных заданий. Оформление раздела отчета по практике.
Обработка и анализ полученной информации	Обработка, систематизация и анализ материала. Подготовка отчета по учебной практике.	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-3, ПК-1, ПК-2	Отчет по практике
Аттестационный этап.	Подготовка отчетной документации. Оформление отчета по практике в соответствии с требованиями. Сдача отчета о прохождении практики на кафедру. Защита отчета.	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-3, ПК-1, ПК-2	Защита отчета Зачет

Наименование оценочного средства

Индивидуальное задание на практику

№	Мероприятия	Сроки	Предполагаемый результат в отчете
1.	Подготовительный этап, вводный инструктаж. Отметка в журнале о прохождении инструктажа по технике безопасности.	Дата (в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)	Знает цели и задачи производственной практики. Проведен инструктаж по технике безопасности, необходимый для прохождения практики.
2.	Ознакомление с общей структурой предприятия	Дата (в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)	Знает структуру предприятия. Определено количество структурных подразделений, их функции и взаимодействие в производственном процессе.
3.	Изучение технологических процессов предприятия	Дата (в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)	Знает все технологические процессы, применяемые на предприятии, их очередность и взаимодействие.
4.	Выбор темы индивидуального задания.	Дата (в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)	Выбрана тема индивидуального задания, в соответствии с интересующими студента вопросами.
5.	Сбор материала на производстве на рабочем месте (проведение экскурсий).	Дата (в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)	Собран на производстве материал, необходимый для глубокого и всестороннего изучения вопросов по выбранной теме.
6.	Посещение библиотеки. Изучение методов поиска литературы, поиск литературы по теме индивидуального задания, изучение найденных источников.	Дата (в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)	Изучены различные методы поиска литературы. Изучены найденные необходимые источники. Подобрана литература по теме индивидуального задания
7.	Подготовка отчета по прохождению производственной практики. Обработка и систематизация фактического и литературного материала.	Дата (в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)	Обработан и систематизирован производственный и литературный материал.
8.	Написание отчета по практике	Дата (в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)	Написан отчет по практике.
9.	Собеседование по результатам практики. Защита отчета.	Дата (в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)	Оформлен и согласован отчет по практике с руководителем практики. Полученные результаты подробно рассмотрены,

			проанализированы и утверждены
--	--	--	----------------------------------

Согласовано:

Руководитель практики от предприятия (организации) или кафедры

_____/Ф.И.О./

Индивидуальное задание на практику

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
2.	Хорошо	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала
3.	Удовлетворительно	Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала
4.	Неудовлетворительно	Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала

Наименование оценочного средства

Отчет по практике

№ п/п	Содержание отчета	Требования
1.	Титульный лист	Оформлены в соответствии с рекомендациями
2.	Задание на производственную практику	
3.	Отзыв-характеристика	
4.	Дневник практики	
5.	Календарный план	
6.	Цель производственной практики	Отражены цели и задачи производственной практики
7.	Задачи производственной практики	
8.	Отчет о конкретных мероприятиях, выполненных студентом в процессе прохождения практики	Отражены и описаны все мероприятия практики в соответствии с заданием, сделаны выводы

Требования к оформлению отчета

Текст располагается на одной стороне листа белой бумаги формата А4 и должен соответствовать следующим требованиям:

- оформляется шрифтом Times New Roman;
- высота букв (кегель) – 14, начертание букв – нормальное;
- межстрочный интервал – полуторный;
- форматирование – по ширине.

Параметры страницы: верхнее поле – 20 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 10 мм.

Объем работы в пределах 35 страниц. Страницы отчета следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работы. Номер страницы проставляют в середине нижнего поля без точки в конце. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц работы, но номер страницы не проставляется.

Диаграммы, графики, схемы, чертежи, фотографии и др. именуются рисунками, которые нумеруются последовательно сквозной нумерацией под рисунком; текст названия располагается внизу рисунка. Цифровой материал, помещенный в отчете, рекомендуется оформлять в виде таблиц, которые также нумеруются арабскими цифрами последовательно. Все таблицы должны иметь содержательный заголовок. Заголовок помещается под словом «Таблица» над соответствующей таблицей с цифровым материалом.

Приложения оформляются как продолжение отчета на последующих его страницах, которые не нумеруются. Каждое приложение начинают с новой страницы, в правом верхнем углу которой указывают слово «Приложение» с последовательной нумерацией арабскими цифрами, например, «Приложение 1», «Приложение 2» и т.д. Каждое приложение должно иметь тематический заголовок, отражающий суть документа.

Отчет о практике защищается перед руководителем практики и заведующим кафедрой и сдается на кафедру.

Отчет по практике

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	– соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; – структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – индивидуальное задание раскрыто полностью; – не нарушены сроки сдачи отчета.
2.	Хорошо	– соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; – не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – оформление отчета; – индивидуальное задание раскрыто полностью;

		– не нарушены сроки сдачи отчета.
3.	Удовлетворительно	– соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме; – не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – в оформлении отчета прослеживается небрежность; – индивидуальное задание раскрыто не полностью; – нарушены сроки сдачи отчета.
4.	Неудовлетворительно	– соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран не в полном объеме; – нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – в оформлении отчета прослеживается небрежность; – индивидуальное задание не раскрыто; – нарушены сроки сдачи отчета.

*** За творческий подход к выполнению отчета: наличие фотографий, интересное раскрытие индивидуального задания – наличие интересной презентации, видео, и т.д. – оценка повышается на 1 балл.

Защита отчета по практике

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	– студент демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; – стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; – дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики.
2.	Хорошо	– студент демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов; – владеет необходимой для ответа терминологией; – недостаточно полно раскрывает сущность вопроса; – допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя.
3.	Удовлетворительно	– студент демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики; – использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; – способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя.
4.	Неудовлетворительно	– студент демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики; – не владеет минимально необходимой терминологией; – допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.