

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Луганский государственный университет
имени Владимира Даля»

Институт транспорта и логистики
Кафедра железнодорожного транспорта

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института транспорта
и логистики
В.В. Быкадоров
(подпись)
« 18 » 04 2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по программе учебной практики

По направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология
Профиль: «Метрология, стандартизация и сертификация»

Разработчики

д.т.н., профессор кафедры железнодорожного транспорта Киреев А.Н.
к.т.н., доцент кафедры железнодорожного транспорта Ливцов Ю.В.

ФОС рассмотрен на заседании учебно-методической комиссии института
транспорта и логистики от « 14 » 04 2023 года, протокол № 8

Заведующий кафедрой
железнодорожного транспорта Быкадоров В.В.

Луганск 2023

**Паспорт
оценочных средств по учебной практике
Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в
результате освоения практики**

№ п/п	Код и формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции	Контролируемые этапы практики	Этапы формирования (семестр изучения)
1	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Этап 1. Подготовительный	4
		УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Этап 1. Подготовительный	4
		УК-1.3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Этап 1. Подготовительный	4
		УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Этап 1. Подготовительный	4
		УК-1.5. Определяет и описывает последствия принятых решений задачи	Этап 1. Подготовительный	4
2	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Этап 2. Основной (учебный)	4
		УК-3.2. Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией)	Этап 2. Основной (учебный)	4

		зависимости от целей подготовки - по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)..		
		УК-3.3. Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.	Этап 2. Основной (учебный)	4
		УК-3.4. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в том числе участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Этап 2. Основной (учебный)	4
3	ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики)	ОПК-1.1. Имеет представление о законах и методах в области естественных наук и математики	Этап 2. Основной (учебный)	4
ОПК-1.2. Применяет положения законов и методов в области естественных наук и математики для анализа и решения задач профессиональной деятельности.		Этап 2. Основной (учебный)	4	
ОПК-1.3. Имеет навыки использования знаний в области естественных наук и математики при решении практических задач.		Этап 3. Заключительный	4	
4	ОПК-2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов	ОПК-2.1. Имеет представление о положениях профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин, используемых в области профессиональной	Этап 3. Заключительный	4

	математических и естественнонаучных дисциплин	деятельности.		
		ОПК-2.2. Формулирует задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин.	Этап 3. Заключительный	4
		ОПК-2.3 Имеет навыки формулирования и решения задач профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин.	Этап 3. Заключительный	4
5	ОПК-7. Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.1. Осуществляет поиск, накопление и обработку научной информации для выполнения экспериментов в области стандартизации и метрологического обеспечения	Этап 3. Заключительный	4
		ОПК-7.2. Организует теоретические и экспериментальные исследования для принятия научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	Этап 3. Заключительный	4
		ОПК-7.3. Проводит обработку результатов экспериментальных исследований в контексте корректности и эффективности принятых решений в профессиональной деятельности	Этап 3. Заключительный	4
6	ПК-5. Способен	ПК-5.1. Знает	Этап 3. Заключительный	4

	разрабатывать методики измерений испытаний	нормативную документацию, регламентирующую требования к методикам измерений.		
		ПК-5.2. Разрабатывает методики измерений и испытаний	Этап 3. Заключительный	4

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Индикаторы достижений компетенции	Перечень планируемых результатов	Контролируемые этапы практики	Наименование оценочного средства
1.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5	Знать: как определить и оценить последствия возможных решений задачи. Уметь: анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. Владеть: навыками критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Этап 1.	Отчет по учебной практике, дифференцированный зачет
2.	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4	Знать: эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде. Уметь: понимать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности. Владеть: навыками предвидеть результаты (последствия) личных действий	Этап 2.	Отчет по учебной практике, дифференцированный зачет
3.	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Знать: законы и методы в области естественных наук и математики; Уметь: Применять положения законов и методов в области естественных наук и математики; Владеть: навыками использования знаний в	Этап 2 Этап 2. Этап 3	Отчет по учебной практике, дифференцированный зачет

		области естественных наук и математики;		
4.	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Знать: положения профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин; Уметь: Формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов; Владеть: навыками формулирования и решения задач профессиональной деятельности;	Этап 3.	Отчет по учебной практике, дифференцированный зачет
5.	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Знать: нормативную документацию, регламентирующую требования к продукции и средствам измерений; Уметь: осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения; Владеть: использовать статистические методы и лабораторные принципы проведения исследований, методики планирования и обработки полученных результатов, аналитический и экономический критерии оценки эффективности исследований;	Этап 3.	Отчет по учебной практике, дифференцированный зачет
6	ПК-5.1 ПК-5.2	Знать: законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по стандартизации, сертификации, метрологии и управлению качеством; Уметь: определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля; Владеть: производить оценку уровня брака, анализировать его причины и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению;	Этап 3	Отчет по учебной практике, дифференцированный зачет

Фонды оценочных средств по учебной практике

Система контроля учебной практики предусматривает контроль, учёт и анализ всех видов работ и документов на этапах: подготовка к практике; прохождение практики; защита отчётов.

Структура отчета по учебной практике:

1) Введение:

характеристика программы и индивидуального плана учебной практики;

особенности и проблемы реализации индивидуального плана учебной практики;

2) Основная часть:

общая характеристика образовательной организации (учреждения) высшего/среднего профессионального образования, в котором студент проходит учебную практику;

характеристика структурного подразделения, в котором студент проходит учебную практику: цели и задачи деятельности, кадровый состав, анализ и оценка деятельности;

характеристика основных государственных документов в сфере высшего/среднего профессионального образования;

анализ практики использования названных документов в работе структурного подразделения, в котором студент проходит учебную практику; разработанные студентом проекты учебно-методической документации (рабочая программа учебной дисциплины);

разработанный студентом индивидуальный план работы преподавателя образовательной организации (учреждения) высшего/среднего профессионального образования;

краткая характеристика двух посещенных студентом занятий;

развернутый анализ двух посещенных студентом занятий;

технологические карты двух учебных занятий;

психолого-педагогическая характеристика одного из обучающихся и группы;

проект внеаудиторного мероприятия.

3) Выводы и предложения:

выводы по результатам учебной практики и решения поставленных задач;

предложения по усовершенствованию организации педагогического процесса в образовательной организации (учреждения) высшего/среднего профессионального образования;

предложения по усовершенствованию организации и содержания учебной практики.

4) Список использованной литературы.

Примерный объем отчета в целом – 30-40 страниц.

Отчет должен быть оформлен на бумаге стандартного формата А-4 на одной стороне машинописного листа с оставлением полей; все страницы

отчета нумеруют арабскими цифрами; сокращение слов, кроме общепринятых, не допускаются.

Текст отчета печатается шрифтом Times New Roman (кегель – 14 pt, межстрочный интервал – 1,5) с полями таких размеров: левое – 2,5 см, правое – 1 см, верхнее и нижнее – 2 см.

Список использованной литературы должен содержать перечень источников, применяемых при выполнении отчета (в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание»).

**Критерии и шкала оценивания по оценочному средству
«отчет по учебной практике»**

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерии оценивания
«отлично» (5)	Отчет обучающегося по учебной практике отличается глубиной, содержит оригинальные разработки, решает актуальную профессиональную практическую или научную задачу, надлежащим образом оформлен
«хорошо» (4)	Отчет обучающегося по учебной практике отличается глубиной, содержит оригинальные разработки, решает актуальную научно-практическую задачу, имеются замечания по оформлению
«удовлетворительно» (3)	Отчет обучающегося по учебной практике отличается определенной глубиной, но не содержит оригинальных разработок, решает не вполне актуальную научно-практическую задачу, есть замечания по оформлению
«неудовлетворительно» (2)	Отчет обучающегося по учебной практике не отличается глубиной, не содержит оригинальных разработок, не решает актуальной научно-практической задачи, есть существенные недостатки оформления

Зачет проходит в форме защиты отчета по практике. Защита отчета по практике, как правило, состоит в коротком докладе (5-7 мин.) и в ответах на вопросы по содержанию отчета. В процессе защиты должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов, оценить их объем и полноту.

В результате защиты отчета по учебной практике, отражающей качество выполнения заданий и понимание реальных процессов деятельности образовательной организации (учреждения) высшего образования, комиссия выставляет оценку («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). При оценке учитываются содержание и правильность оформления отчета по практике; отзыв руководителя практики от предприятия, организации, учреждения (образовательной организации (учреждения) высшего образования); ответы на вопросы в ходе защиты отчета. Оценка проставляется в ведомость, зачетную книжку.

**Критерии и шкала оценивания к промежуточной аттестации
«дифференцированный зачет»**

Шкала оценивания (дифференцированный зачет)	Критерии оценивания
Зачтено с оценкой «отлично» (5)	Обучающийся полностью выполнил программу практики; имеет заполненный дневник без замечаний. Обучающийся способен продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики. У обучающегося сформированы на высоком уровне компетенции, предусмотренные программой практики; обучающийся способен изложить ключевые понятия, изучаемые во время практики. Обучающийся подготовил отчет о прохождении практики и защитил его без замечаний.
Зачтено с оценкой «хорошо» (4)	Обучающийся полностью выполнил программу практики; имеет заполненный дневник с несущественными замечаниями. Обучающийся способен продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики, но некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно. У обучающегося сформированы на уровне выше среднего компетенции, предусмотренные программой практики; обучающийся способен изложить ключевые понятия, изучаемые во время практики. Обучающийся подготовил отчет о прохождении практики и защитил его без существенных замечаний.
Зачтено с оценкой «удовлетворительно» (3)	Обучающийся полностью выполнил программу практики не в полной мере, но пробелы не носят существенного характера; имеет заполненный дневник с несколькими несущественными замечаниями. Обучающийся в основном способен продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики, но некоторые из них сформированы недостаточно. У обучающегося сформированы на среднем или выше низкого уровня компетенции, предусмотренные программой практики; обучающийся в основном способен изложить ключевые понятия, изучаемые во время практики, но допускает несущественные ошибки. Обучающийся подготовил отчет о прохождении практики и защитил его с несколькими замечаниями.
Зачтено с оценкой «неудовлетворительно» (2)	Обучающийся не выполнил программу практики; имеет заполненный с грубыми нарушениями дневник практики или не имеет заполненного дневника. Обучающийся не способен продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики. У обучающегося не сформированы компетенции, предусмотренные программой практики. Обучающийся подготовил отчет о прохождении практики с нарушениями или не подготовил его.

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)