Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Министерство образования и науки Кыргызской Республики

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина

Естественно-технический факультет
Кафедра «Сети связи и системы коммуникации»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущей и промежуточной аттестации по
Производственной технологической (проектно-технологической) практике

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Направление подготовки	11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи
Профиль	Сети связи и системы коммутации
Квалификация выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Учебный план	2026 года

Предисловие

1. 1. Назначение: данный фонд оценочных средств предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов, обучающихся по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи, направленность (профиль) «Сети связи и системы коммутации» по Производственной технологической (проектно технологической) практике.

2. Фонд оценочных средств текущей и промежуточной аттестации на основе рабочей программы «Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика» в соответствии с образовательной программой по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

3. Разработчик Ст.препод. Курманкожоева А.С.

4. ФОС рассмотрен и утвержден на заседании

5. . ФОС согласован с выпускающей школы

6. Проведена экспертиза ФОС. Члены экспертной группы, проводившие внутреннюю экспертизу:
Председатель: Оконов М., доцент к.т.н., РОП

Члены экспертной группы:
Сагымбаев А.А., д.т.н., профессор

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует ОП ВО по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи, направленность (профиль) «Сети связи и системы коммутации» и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по Производственной технологической (проектнотехнологической) практике.

Срок действия ФОС: на срок реализации образовательной программы.

Паспорт фонда оценочных средств
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

По дисциплине	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика
Направление подготовки	11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»
Профиль	Сети связи и системы коммутации
Квалификация выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Учебный план	2026 года

Код оцениваемой компетенции (или её части)	Этап практики	Тип контроля	Вид контроля	Компонент фонда оценочных средств	Количество заданий для каждого уровня, шт.	
					Базовый	Повы-шенный
ПК-1	Выполнение индивидуального задания	текущий	устный	собеседование	1	-
ПК-2	Выполнение индивидуального задания	текущий	устный	собеседование	1	1
ПК-3	Выполнение индивидуального задания	текущий	устный	собеседование	2	-
ПК-4	Выполнение индивидуального задания	текущий	устный	собеседование	1	1
ПК-6	Выполнение индивидуального задания	текущий	устный	собеседование	-	1

Составитель Курманкожоева А.С.

Оценочные средства по производственной технологической (проектно-технологической) практике

по направлению подготовки

11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»

1. Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике (базовый уровень)

Контролируемые компетенции или их части		Формулировка задания
Код компетенции	Формулировка	
ПК-1	Способен к развитию коммутационных подсистем и сетевых платформ, сетей передачи данных, транспортных сетей и сетей радиодоступа, спутниковых систем связи	Изучить коммутационные подсистемы и сетевые платформы эксплуатируемые на предприятии по месту прохождения практики.
ПК-3	Способен проводить расчеты по проекту сетей, сооружений и средств инфокоммуникаций в соответствии с техническим заданием с использованием как стандартных методов, приемов и средств автоматизации проектирования, так и самостоятельно создаваемых оригинальных программ	Выполнить расчёты в соответствии с заданием на ВКР.

ПК-4	Способен осуществлять подготовку типовых технических проектов и первичный контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации на различные инфокоммуникационные объекты национальным и международным стандартам и техническим регламентам	Изучить порядок подготовки типового технического проекта и проведения первичного контроля соответствия разработанного проекта и технической документации национальным и международным стандартам и техническим регламентам.

2. Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике (повышенный уровень)

Контролируемые компетенции или их части		Формулировка задания
Код компетенции	Формулировка	
ПК-2	Способен организовывать и проводить экспериментальные испытания с целью оценки качества предоставляемых услуг, соответствия требованиям технических регламентов, международных и национальных стандартов и иных нормативных документов.	Изучить порядок организации и проведения экспериментальных испытаний с целью оценки качества предоставляемых услуг.

ПК-6	Способен осуществлять эксплуатацию транспортных сетей и сетей передачи данных, включая сети радиодоступа, спутниковые системы, коммутационные подсистемы и сетевые платформы	Изучить порядок эксплуатации транспортных сетей и сетей передачи данных по месту прохождения практики.

3. Задания, позволяющие оценить умения и навыки, полученные на практике (базовый уровень)

Контролируемые компетенции или их части		Формулировка задания
Код компетенции	Формулировка	
ПК-3	Способен проводить расчеты по проекту сетей, сооружений и средств инфокоммуникаций в соответствии с техническим заданием с использованием как стандартных методов, приемов и средств автоматизации проектирования, так и самостоятельно создаваемых оригинальных программ	Выполнить расчёты в соответствии с заданием на ВКР.

	испытания оборудования связи, обеспечение соответствия технических параметров инфокоммуникационных систем и / или их составляющих, установленным эксплуатационно-техническим нормам	

4. Задания, позволяющие оценить умения и навыки, полученные на практике (повышенный уровень)

Контролируемые компетенции или их части		Формулировка задания
Код компетенции	Формулировка	
ПК-2	Способен организовывать и проводить экспериментальные испытания с целью оценки качества предоставляемых услуг, соответствия требованиям технических регламентов, международных и национальных стандартов и иных нормативных документов.	Организовывать и провести экспериментальные испытания с целью оценки качества предоставляемых услуг.

ПК-4	Способен осуществлять подготовку типовых технических проектов и первичный контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации на различные инфокоммуникационные объекты национальным и международным стандартам и техническим регламентам	Подготовить типовой технический проект и провести первичный контроль соответствия разработанного проекта и технической документации национальным и международным стандартам и техническим регламентам.

5. Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если студент показал глубокое, прочное освоение программы практики, при этом задания выполнены в полном объеме, без ошибок с высоким качеством. Студент

Знает:

- научную проблематику в области инфокоммуникационных технологий и систем связи, отечественную и международную нормативную базу;
- средства и методы решения поставленных задач в научном исследовании;
- методы организации и проведения научно-исследовательской работы в области инфокоммуникационных технологий и систем связи;
- методики анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования объектов профессиональной деятельности;
- способы обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций;
- методы анализа и самоанализа, способствующие развитию личности научного работника.

Умеет:

- работать с нормативными документами;
- проводить сбор и анализ научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- формулировать научную проблематику в области инфокоммуникационных технологий и систем связи;
- обосновывать выбранное научное направление, адекватно подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании;
- вести разработку и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов своей профессиональной деятельности;

Владеет:

- методами и методиками организации и проведения экспериментальной и исследовательской работы в области инфокоммуникационных технологий и систем связи;

- способами обработки полученных экспериментальных данных и их интерпретацией;

- современными методами научного исследования и обоснования перспектив проведения исследований в области ИКТиСС;

- опытом распределения обязанностей между исполнителями в соответствии с их квалификацией;

- методиками анализа показателей качества работы оборудования связи;

- навыком выполнения работ по поиску и устранению наиболее сложных повреждений;

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если студент показал твердое знание программного учебного материала, при этом задания практики выполнены грамотно, в достаточно полном объеме, допущены отдельные неточности или несущественные ошибки.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если студент показал знание только основной части учебного материала практики без его частных деталей, при этом задания выполнены не в полном объеме, допущены ошибки или ряд незначительных неточностей.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который на недостаточном уровне освоил значительную часть программного материала практики, при этом допускает грубые ошибки, задания выполнены не в полном объеме, допущены существенные ошибки. Оценка неудовлетворительно выставляется также, если отсутствует отчет о выполненном задании.

6. Описание шкалы оценивания

Максимальная сумма баллов по практике устанавливается в 100 баллов и переводится в оценку по 5-балльной системе в соответствии со шкалой:

Шкала соответствия рейтингового балла 5-балльной системе

Рейтинговый балл	**Оценка по 5-балльной системе**
88 – 100	Отлично
72 – 87	Хорошо
53 – 71	Удовлетворительно
< 53	Неудовлетворительно

7. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура прохождения практики включает в себя следующие этапы: подготовительный, основной, заключительный. На каждом этапе практики осуществляется текущий контроль за процессом формирования компетенций.

Задания предусматривают овладение компетенциями на разных уровнях: базовом и повышенном.

Основными оцениваемыми элементами (показателями) Производственной практики являются:

- дневник практики:

1) полнота содержания и качество оформления дневника практики;

2) отзывы руководителя практики от кафедры о работе студента в процессе прохождения практики;

- отчёт о практике:

1) оценка содержания отчёта по полноте и правильности решения поставленных задач;

2) оценка качества оформления отчёта.

В соответствии с университетским Положением «Об организации образовательного процесса на основе рейтинговой системы ...» оценка студенту за производственную практику выставляется по результатам набранных рейтинговых баллов. Максимальная сумма баллов по практике устанавливается в 100 баллов и распределяется кафедрой по этапам работы, оцениваемым в рамках текущего и промежуточного контроля (представление отчетной документации, защита отчета по практике). Оценка выставляется преподавателем-руководителем практики.

Критерием итоговой оценки практики является достижение суммой набранных рейтинговых баллов порогового уровня.

Структура рейтинговой оценки по практике и шкала пересчета рейтингового балла в оценку по 5-балльной системе представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Структура рейтинговой оценки по практике

Оцениваемый элемент практики	Максимал. рейтинговый балл	Рейтинговый балл			
		5	4	3	2
1. Дневник практики:	60	60	48	36	0
1.1 Полнота содержания и качество оформления дневника практики;	30	30	24	18	0
1.2 Отзывы руководителей практики от предприятия и от кафедры о работе студента в процессе прохождения практики.	30	30	24	18	0
2. Отчёт о практике:	40	40	32	24	0
2.1 Оценка содержания отчёта по полноте и правильности решения поставленных задач	30	30	24	18	0
2.2 Оценка качества оформления отчёта.	10	10	8	6	0
Итого:	100	88-100	72-87	60-71	<60

Итоговая оценка по практике складывается из суммы баллов, набранных на этапе прохождения практики.

Студент обязан, не позднее даты указанной в графике проведения итоговой конференции по практике, представить дневник и отчёт на проверку руководителю практики от кафедры.

В случае несвоевременного представления оформленных документов на проверку, т.е. позднее даты, указанной в графике проведения итоговой конференции, и отсутствия на то уважительной причины, из суммы рейтинговых баллов вычитается 10 штрафных баллов.

Критерии выставления рейтинговых баллов за полноту содержания и качество оформления дневника практики приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Критерии выставления рейтинговых баллов за полноту содержания и качество оформления дневника практики

№ п/	Наименование критерия	Количество баллов			
		отлично	хорошо	удовлетв	неудовлетв
1.	Все разделы дневника в наличии и заполнены	Полностью соответствует 15 баллов	В основном соответствует 12 баллов	Частично соответствует 9 баллов	Не соответствует 0 баллов
2.	Отзыв руководителей практики от кафедры о работе студента в процессе прохождении	Соответствует 15 баллов	В основном соответствует 12 баллов	Частично соответствует 9 баллов	Отсутствует 0 баллов

Отзывы руководителей практики от кафедры о работе студента в процессе прохождении практики составляются в произвольной форме с обязательным освещением следующих основных вопросов:

- сроки, должность и место прохождения практики;
- степень выполнения программы практики;
- способность применять на практике полученные в процессе учёбы знания и умения;
- степень самостоятельности при выполнении производственных заданий;
- состояние трудовой и производственной дисциплины;
- другие вопросы по усмотрению руководителя;
- предполагаемая оценка работы.

Критерии выставления рейтинговых баллов за отзыв руководителей от кафедры приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Критерии выставления рейтинговых баллов за отзыв руководителей практики от кафедры

Оценка по 5-балльной системе	Рейтинговый балл
Отлично	30
Хорошо	24
Удовлетворительно	18
Неудовлетворительно	0

Отчёт по практике должен содержать:

- перечень работ, выполненных студентом в ходе практики;
- выполненное индивидуальное задание.

Рейтинговый балл за полноту и правильность решения поставленных задач представлен в таблице 4.

Таблица 4 – Оценка содержания отчёта по полноте и правильности решения поставленных задач

№ п/п	Наименование критерия	Количество баллов			
		отлично	хорошо	удовлетв	неудовлетв
1.	Изучение обязанности инженера учебной лаборатории	Полное раскрытие темы 5 баллов	В основном 4 балла	Частичный 3 балла	Нет призентации 0 баллов
2.	Изучение схемы организации связи кафедры.	В полном объеме 5 баллов	В основном 4 балла	Частично 3 балла	Нет анализа 0 баллов
3.	Изучение назначение, применение, состав, технические характеристики, принцип действия по	В полном объеме 5 баллов	В основном 4 балла	Частично 3 балла	Нет анализа 0 баллов

№ п/п	Наименование критерия	Количество баллов			
		отлично	хорошо	удовлетв	неудовлетв
	структурной схеме автоматической телефонной станции Panasonic, приобрести навыки технической эксплуатации данной станции и измерений ее параметров.				
4.	Изучение назначение, применение, состав, технические характеристики, принцип действия по структурной схеме лабораторной установки Elvis II, приобрести навыки технической эксплуатации данной установки измерений ее параметров.	В полном объеме 5 баллов	В основном 4 балла	Частично 3 балла	Нет анализа 0 баллов
5.	Изучение влияния внешних и внутренних факторов на полупроводниковые приборы и устройства	В полном объеме 5 баллов	В основном 4 балла	Частично 3 балла	Нет анализа 0 баллов
6.	Изучение возможностей Netcracker для имитационного моделирования телекоммуникационных систем и сетей	В полном объеме 5 баллов	В основном 4 балла	Частично 3 балла	Нет анализа 0 баллов

Рейтинговый балл за качество оформления отчёта о практике выставляется как сумма баллов по всем критериям, приведенным в таблице 5.

Таблица 5 – Критерии выставления рейтингового балла за качество оформления отчёта по практике

№ п/п	Наименование критерия	Количество баллов			
		отлично	хорошо	удовлетв	неудовлетв
1.	Соответствие отчёта требованиям методических рекомендаций	Полностью соответствует 5 баллов	В основном 4 балла	Частично 3 балла	Не соответствует 0 баллов
2.	Грамотность изложения и качество оформления	Замечаний нет 5 баллов	В целом оформлен правильно (до 3 замечаний) 4 балла	Имеются замечания (от 4 до 10) 3 балла	Большое количество замечаний (более 10) 0 баллов

Составитель Курманкожоева А.С.