МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева»
Институт/факультет/департамент Институт математики, физики, информатики
(наименование института/факультета)
Кафедра-разработчик кафедра физики, технологии и методики обучения
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
Протокол № 08 от «07» мая 2025 г.
Зав. кафедрой С.В. Латынцев

ОДОБРЕНО
на заседании научно-методического совета
специальности (направления подготовки)
Протокол № 08 от «14» мая 2025 г.
Председатель Е.А. Аёшина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля
и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине Электротехника и электроника
(наименование дисциплины/модуля/вида практики)
44.03.01 Педагогическое образование
(код и наименование направления подготовки)
Технология с основами предпринимательства
(направленность (профиль) образовательной программы)
Бакалавр
(квалификация (степень) выпускника)

Составитель: (ФИО, должность) Бутаков С.В., доцент кафедры физики, технологии и методики обучения

1. Назначение фонда оценочных средств

1.1. Целью создания ФОС дисциплины *Электротехника и электроника* является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям основной профессиональной образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

1.2. ФОС разработан на основании нормативных **документов**:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки *44.03.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата)*;

- образовательной программы высшего образования по направлению подготовки *44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) Технология с основами предпринимательства (уровень бакалавриата)*;

- Положения о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева».

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе изучения дисциплины

2.1. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины:

УК-1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-1.1 – демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение;

УК-1.2 – применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности;

УК-1.3 – анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений;

ПК-1 – способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач;

ПК-1.3 – демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

2.2. Этапы формирования и оценивания компетенций

Компетенция	Дисциплины, практики, участвующие в формировании компетенции	Тип контроля	Оценочное средство/ КИМы	
			Номер	Форма
УК-1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;	Философия Технологии цифрового образования Учебная практика Методы исследовательской / проектной деятельности Методы количественного и качественного анализа данных Производственная практика	текущий контроль	5.1	Доклады
		промежуточная аттестация	5.2	Зачет

	Научно-исследовательская работа Основы учебной и исследовательской деятельности Оценка функциональной грамотности Учебная практика Производственная практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Применение в образовательной деятельности проблематики геноцида советского народа в годы Великой Отечественной войны на основе проекта " Без срока давности" Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работе и проектной деятельности) Высшая математика			
ПК-1 – способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач;	Производственная практика Научно-исследовательская работа Учебная практика Производственная практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Электротехника и электроника Мехатроника и робототехника Основы технопредпринимательства Методика обучения и воспитания по профилям Технология и Дополнительное образование Ознакомительная практика Педагогическая практика Ознакомительная педагогическая практика Производственная практика Дополнительные главы электротехники и электроники Технологии малого бизнеса Высшая математика	текущий контроль	5.1	Доклады
		промежуточная аттестация	5.2	Зачет

	Основы программирования робототехнических систем Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работе и проектной деятельности) Учебная практика			

3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

3.1. Фонды оценочных средств включают: *Зачет (итоговый тест -фрагмент)*.

3.2. Оценочные средства

3.2.1. Оценочное средство *Зачет (итоговый тест).*

Критерии оценивания по оценочному средству *Зачет (итоговый тест)*

Формируемые компетенции	Высокий уровень сформированности компетенций	Продвинутый уровень сформированности компетенций	Базовый уровень сформированности компетенций
	(90-100 баллов) отлично	(80-89 баллов) хорошо	(60-79 баллов) удовлетворительно
УК-1; ПК-1;	18 – 20 верных ответов	16 – 17 верных ответов	12 – 15 верных ответов

* Менее 60 баллов – компетенция не сформирована.

4. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости

4.1. Фонды оценочных средств включают: *Задания для самостоятельной работы.* (в соответствии с Технологической картой рейтинга дисциплины Рабочей программы дисциплины).

4.2.1. Критерии оценивания по оценочному средству *Задания для самостоятельной работы.*

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Выступающий с докладом свободно владеет содержанием, ясно и грамотно излагает материал, четко отвечает на вопросы, есть электронная презентация к докладу	10
Выступающий с докладом свободно владеет содержанием, ясно и грамотно излагает материал, четко отвечает на вопросы, нет электронной презентации к докладу	9
Выступающий с докладом хорошо владеет содержанием, последовательно излагает материал, затрудняется ответить на некоторые вопросы, есть электронная презентация к докладу	8
Выступающий с докладом хорошо владеет содержанием, последовательно излагает материал, затрудняется ответить на некоторые вопросы, нет электронной презентации к докладу	7
Выступающий с докладом удовлетворительно владеет содержанием, последовательно излагает	6

материал, затрудняется ответить на менее половины вопросов, есть электронная презентация к докладу	
Выступающий с докладом плохо владеет содержанием, излагает материал не последовательно, затрудняется ответить на большинство вопросов, нет электронной презентации к докладу	менее 6
Максимальный балл	10

5. Оценочные средства (контрольно-измерительные материалы)

5.1. Задания для самостоятельной работы.

1. Разработайте и оформите в соответствии с формами Задание и Характеристики и системы оценивания заданий свое авторское комплексное задание по естественнонаучной грамотности.

2. Найдите в Интернате комплексное задание по математической грамотности и составьте к каждой ситуации еще по 2 вопроса. Для каждого составленного Вами задания опишите его характеристики.

3. Найдите в Интернате комплексное задание по читательской грамотности и составьте к каждой ситуации еще по 2 вопроса. Для каждого составленного Вами задания опишите его характеристики.

4. Найдите в Интернате комплексное задание по финансовой грамотности и составьте к каждой ситуации еще по 2 вопроса. Для каждого составленного Вами задания опишите его характеристики.

5. Составьте задание по формированию и оценке креативного мышления и запишите его характеристики и критерии оценки. Дополнительно. Приведите примеры ожидаемых ответов:

а) полностью принимаемого,

б) частично принимаемого

в) НЕ принимаемого

5.2. Зачет (итоговый тест – фрагмент)

1. Выберите определение понятия функциональной грамотности (единичный выбор):

1) способность человека свободно использовать навыки и умения чтения и письма для получения информации из текста для его понимания, компрессии, трансформации и т.д. и для передачи такой информации в реальном общении

2) способ социальной ориентации личности, интегрирующий связь образования (в первую очередь общего) с многоплановой человеческой повышаемый по мере развития общества уровень знаний и умений, в частности умения читать и писать, необходимый для полноправного и эффективного вастия в экономической, политической, гражданской, общественной и культурной Жизни своего и своей страны, для содействия их прогрессу и для собственного развития

3) способность человека вступать в отношения с внешней средой и максимально быстро адаптироваться и функционировать в ней

4) все вышеперечисленное

2. Система критериального оценивания включает (единичный выбор):

1) внешнее суммативное оценивание

2) формативное оценивание и суммативное оценивание

3) формативное оценивание

4) внешнее и внутреннее оценивание

5) только суммативное оценивание

3. укажите международные исследования, выявляющие уровень функциональной грамотности, в которых принимают участие обучающиеся 15 летнего возраста (единичный выбор):

1) PISA

2) PIRLS

3) TlMSS

4. Укажите виды функциональной грамотности, проверяемые в рамках проекта Министерства просвещения России «Мониторинг формирования функциональной грамотности обучающихся» (единичный выбор):

1) математическая грамотность, читательская грамотность, естественнонаучная грамотность, информационная грамотность, креативное мышление, глобальные компетенции

2) математическая грамотность, читательская грамотность, естественнонаучная грамотность, финансовая грамотность, проектное мышление, глобальные компетенции

3) математическая грамотность, читательская грамотность, естественнонаучная грамотность, финансовая грамотность, креативное мышление, эффективные коммуникации

4) математическая грамотность, читательская грамотность, естественнонаучная грамотность финансовая грамотность креативное мышление, глобальные компетенции

5. Основные критерии отбора заданий для формирования и оценки функциональной грамотности (множественный выбор):

1) наличие ситуационной значимости контекста

2) перевода условий задачи, сформулированных с помощью обыденного языка на язык предметной области

3) новизна формулировки задачи, неопределенность в способах решения