

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.08.2026 12:15:10
Уникальный программный ключ:
04c19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a8788b8323727



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Фонд оценочных средств дисциплины
Электротехника и электроника
специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Версия документа - 1	стр. 1 из 17	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____
----------------------	--------------	------------------------	---------------

Фонд оценочных средств дисциплины
Электротехника и электроника

Специальность
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Направленность программы
Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Присваиваемая квалификация
Оператор беспилотных летательных аппаратов

Форма обучения
Очная (год набора 2025)

Челябинск, 2026

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
Фонд оценочных средств дисциплины Электротехника и электроника специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем			
Версия документа - 1	стр. 2 из 17	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем
направленность программы: Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Фонд оценочных средств дисциплины «Электротехника и электроника»
2025 года набора, очная форма обучения

Утвержден:

Проректор по учебной работе

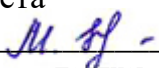


 подпись

А.А. Саламатов
 И.О. Фамилия

Протокол заседания от « 23 » апреля 2026 г. № 5

Председатель Педагогического совета
 Колледжа ЧелГУ



 подпись

М.В. Найн
 И.О. Фамилия

Составитель



 подпись

Д.С. Лебедев
 И.О. Фамилия

Структура фонда оценочных средств соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от 09.07.2024г. № 327-1 «Об утверждении шаблонов документов».

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
	Фонд оценочных средств дисциплины ОПЦ.01 Электротехника и электроника Специальность 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем		
	Версия документа - 1	стр. 3 из 17	Первый экземпляр _____ КОПИЯ № _____

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств.....	4
2. Перечень формируемых компетенций.....	4
3. Содержание оценочных средств по дисциплине.....	5
4. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации и текущего контроля.....	15

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
Фонд оценочных средств дисциплины ОПЦ.01 Электротехника и электроника Специальность 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем			
Версия документа - 1	стр. 4 из 17 <table border="1" data-bbox="798 331 1477 387"> <tr> <td>Первый экземпляр _____</td> <td>КОПИЯ № _____</td> </tr> </table>	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____
Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____		

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Специальность: 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Дисциплина: ОПЦ.01 Электротехника и электроника

Семестр (семестры) изучения: 3 семестр

Форма промежуточной аттестации: Экзамен (3 семестр)

2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Коды компетенции (по ФГОС СПО)	Содержание компетенций согласно ФГОС СПО	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	уметь: – использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности; – читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; – рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; – пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; – подбирать устройство электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; – собирать электрические схемы. знать: – способы получения, передачи и использования электрической энергии;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	
ПК 1.1	Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов самолетного типа.	
ПК 1.2	Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов самолетного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете	
ПК 2.1	Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную	



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Фонд оценочных средств дисциплины
ОПЦ.01 Электротехника и электроника
Специальность 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Версия документа - 1

стр. 5 из 17

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

	подготовку беспилотных воздушных судов вертолетного типа	– электротехническую терминологию; – основные законы электротехники; – характеристики и параметры электрических и магнитных полей; – свойство проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; – основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; – методы расчета и измерения основных параметров электрических магнитных цепей; – принципы действия, устройства, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; – принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей; – правила эксплуатации электрооборудования.
ПК 2.2	Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов вертолетного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете	

3. СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Виды оценочных средств

№ п/п	Код компетенции/планируемые результаты обучения	Контролируемые темы, разделы	Наименование оценочного средства для текущего контроля	Наименование оценочного средства на промежуточной аттестации/№ задания
1.	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 1 ОК 2 уметь: – использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной	Тема 1.1. Электрическое поле. Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока Тема 1.3. Электромагнетизм Тема 1.4. Однофазные	Практические работы Задания для устного опроса	Тестовые задания для экзамена Вариант № 1, 2



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Фонд оценочных средств дисциплины
ОПЦ.01 Электротехника и электроника
Специальность 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Версия документа - 1

стр. 6 из 17

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

техники в профессиональной деятельности; – читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; – рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; – пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; – подбирать устройство электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; – собирать электрические схемы. знать: – способы получения, передачи и использования электрической энергии; – электротехническую терминологию; – основные законы электротехники; – характеристики и параметры электрических и магнитных полей; – свойство проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; – основы теории электрических	электрические цепи переменного тока Тема 1.5 Трехфазные электрические цепи Тема 1.6. Трансформаторы Тема 1.7. Электрические машины постоянного тока Тема 1.8 Электрические машины переменного тока Раздел 2. Электроника Тема 2.1 Полупроводниковые приборы Тема 2.2. Электронные выпрямители и стабилизаторы Тема 2.3. Электронные усилители. Тема 2.4. Электронные генераторы. Тема 2.5. Микроэлектроника, Устройства отображения информации.		
---	--	--	--

 Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ			
Фонд оценочных средств дисциплины ОПЦ.01 Электротехника и электроника Специальность 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем			
Версия документа - 1	стр. 7 из 17	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

машин, принцип работы типовых электрических устройств; – методы расчета и измерения основных параметров электрических магнитных цепей; – принципы действия, устройства, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; – принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей; – правила эксплуатации электрооборудования.			
--	--	--	--

Примечание: Полные комплекты оценочных средств и контрольно-измерительных материалов хранятся в учебной части и являются учебно-методическими материалами ограниченного (конфиденциального) пользования.

3.2 Содержание оценочных средств

Оценочные средства промежуточной и текущей аттестации представлены базой практических работ и вопросами для подготовки к дифференцированному зачету.

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
	Фонд оценочных средств дисциплины ОПЦ.01 Электротехника и электроника Специальность 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем		
Версия документа - 1	стр. 8 из 17	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

3.2.1 База практических работ для текущего контроля

Практическое занятие №1 «Схемы замещения. Нахождение эквивалентного сопротивления»

Практическое занятие №2 «Расчет сложных электрических цепей с помощью законов Кирхгофа»

Практическое занятие №3 «Преобразование треугольника в звезду и звезды в треугольник»

Практическое занятие №4 «Последовательное и параллельное соединение в схемах из резисторов»

Практическое занятие №5 «Расчет цепей с активным индуктивным и емкостным сопротивлениями»

Практическое занятие №6 «Последовательное соединение активного и реактивного элементов»

Практическое занятие №7 «Исследование цепи при резонансе напряжения»

Практическое занятие №8 «Исследование цепи при резонансе тока»

Практическое занятие № 9 «Расчет цепей переменного тока»

Практическое занятие № 10 «Исследование цепи включение звезда

Практическое занятие № 11 «Исследование цепи включение треугольник

Практическое занятие № 12 «Исследование цепи схема звезда с нейтральным проводом

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
Фонд оценочных средств дисциплины ОПЦ.01 Электротехника и электроника Специальность 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем			
Версия документа - 1	стр. 9 из 17	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

3.2.2 Тестовые задания для промежуточной аттестации

Вариант № 1

Блок А

1. Определить сопротивление ламп накаливания при указанных на них мощностях $P_1 = 100$ Вт, $P_2 = 150$ Вт и напряжении $U = 220$ В.

1. $R_1 = 484$ Ом; $R_2 = 124$ Ом.
2. $R_1 = 684$ Ом; $R_2 = 324$ Ом.
3. $R_1 = 484$ Ом; $R_2 = 324$ Ом.

2. Чему равен угол сдвига фаз между напряжением и током в емкостном элементе?

1. 0.
2. 90° .
3. -90° .

3. Чему равен ток в нулевом проводе в симметричной трехфазной цепи при соединении нагрузки в звезду?

1. Номинальному току одной фазы.
2. Нулю.
3. Сумме номинальных токов двух фаз.

4. Симметричная нагрузка соединена треугольником. При измерении фазного тока амперметр показал 10 А. Чему будет равен ток в линейном проводе?

1. 10 А.
2. 17,3 А.
3. 14,14 А.
4. 20 А.

5. Какие трансформаторы используются для питания электроэнергией бытовых потребителей?

1. Измерительные.
2. Сварочные.
3. Силовые.

6. Частота вращения магнитного поля асинхронного двигателя $n_1 = 1000$ об/мин. Частота вращения ротора $n_2 = 950$ об/мин. Определить

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
Фонд оценочных средств дисциплины ОПЦ.01 Электротехника и электроника Специальность 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем			
Версия документа - 1	стр. 10 из 17	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

скольжение.

1. $s = 0,05$.
2. $s = 0,5$.
3. Для решения задачи недостаточно данных.
7. Синхронизм синхронного генератора, работающего в энергосистеме невозможен, если:
 - 1) вращающий момент турбины больше амплитуды электромагнитного момента;
 - 2) вращающий момент турбины меньше амплитуды электромагнитного момента;
 - 3) эти моменты равны.
8. Что произойдет с током возбуждения при коротком замыкании на зажимах генератора параллельного возбуждения?
 1. Не изменится.
 2. Станет равным нулю.
 3. Увеличится.
 4. Уменьшится.
9. В каком режиме работают основные агрегаты насосных станций?
 1. Продолжительном.
 2. Кратковременном.
 3. Повторно – кратковременном.
10. Механическая характеристика двигателя постоянного тока последовательного возбуждения
 - 1) мягкая;
 - 2) жесткая;
 - 3) абсолютно жесткая.
11. Какое сопротивление должны иметь: а) амперметр; б) вольтметр
 1. а) малое; б) большое;
 2. а) большое; б) малое;
 3. оба большое;
 4. оба малое.
12. Опасен ли для человека источник электрической энергии, напряжением 36 В?

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
Фонд оценочных средств дисциплины ОПЦ.01 Электротехника и электроника Специальность 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем			
Версия документа - 1	стр. 11 из 17	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

1. Опасен.
2. Не опасен.
3. Опасен при некоторых условиях.
13. Какие диоды применяют для выпрямления переменного тока?
 1. Плоскостные.
 2. Точечные.
 3. Те и другие.
14. Из каких элементов можно составить сглаживающие фильтры?
 1. Из резисторов.
 2. Из диодов.
 3. Из конденсаторов, индуктивных катушек, транзисторов, резисторов.

Блок Б

1. Ток в цепи с идеализированной катушкой изменяется по закону $i = I_m \sin(\omega t - 90^\circ)$. По какому закону изменяется напряжение в цепи?
2. Объясните назначение нейтрального провода в трехфазной электрической цепи синусоидального тока.
3. Измерительный трансформатор тока имеет обмотки с числом витков $w_1 = 2$ и $w_2 = 100$. Определить его коэффициент трансформации.
4. Изобразите механическую характеристику асинхронного двигателя с фазным ротором.
5. В каких случаях в схемах выпрямителей используется параллельное включение диодов?
6. Дайте определение избирательного усилителя.

Вариант № 2

Блок А



1. В цепи с последовательно соединёнными резистором R и емкостью C определить реактивное сопротивление X_c , если вольтметр показывает входное напряжение $U=200$ В, ваттметр $P = 640$ Вт, амперметр $I=4$ А.

1. 20 Ом.
2. 50 Ом.
3. 40 Ом.
4. 30 Ом.

2. Какой параметр синусоидального тока необходимо знать дополнительно, чтобы с помощью векторной диаграммы записать выражение для мгновенного значения тока?

1. Действующее значение тока.
2. Начальную фазу тока.
3. Частоту вращения тока.

3. Почему обрыв нейтрального провода четырёхпроводной трёхфазной системы является аварийным режимом?

1. На всех фазах приемника энергии напряжение падает.
2. На одних фазах приёмника энергии напряжение увеличивается, на других уменьшается.

3. На всех фазах приёмника энергии напряжение возрастает.

4. Какой прибор используется для измерения активной мощности потребителя?

1. Вольтметр.
2. Ваттметр.
3. Омметр.
4. Мегомметр.

5. При каком напряжении выгоднее передавать электрическую энергию в линиях электропередач при заданной мощности?

1. При пониженном.
2. При повышенном .
3. Безразлично.

6. Какой прибор нельзя подключить к измерительной обмотке трансформатора тока?

1. Амперметр.



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Фонд оценочных средств дисциплины
ОПЦ.01 Электротехника и электроника
Специальность 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Версия документа - 1

стр. 13 из 17

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

2. Токовые обмотки ваттметра.

3. Вольтметр.

7. Для преобразования какой энергии предназначены асинхронные двигатели?

1. Электрической энергии в механическую.

2. Механической энергии в электрическую.

3. Электрической энергии в тепловую.

8. Почему на практике не применяют генератор постоянного тока последовательного возбуждения?

1. Напряжение на зажимах генератора резко изменяется при изменении нагрузки.

2. Напряжение на зажимах генератора не изменяется при изменении нагрузки.

3. ЭДС уменьшается при увеличении нагрузки.

4. ЭДС генератора не изменяется.

9. Каким образом возможно изменять в широких пределах коэффициент мощности синхронного двигателя?

1. Воздействуя на ток в обмотке статора двигателя.

2. Воздействуя на ток возбуждения двигателя.

3. Это сделать невозможно.

10. При постоянном напряжении питания двигателя постоянного тока параллельного возбуждения магнитный поток возбуждения уменьшился. Как изменилась частота вращения?

1. Увеличилась.

2. Не изменилась.

3. Уменьшилась.

11. Электроприводы крановых механизмов должны работать при:

1) переменной нагрузке;

2) при постоянной нагрузке;

3) безразлично.

12. Какие части электротехнических устройств заземляются?

1. Соединённые с токоведущими деталями.

2. Изолированные от токоведущих деталей.

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
	Фонд оценочных средств дисциплины ОПЦ.01 Электротехника и электроника Специальность 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем		
Версия документа - 1	стр. 14 из 17	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

3. Все перечисленные.

13. Для питания устройств на интегральных микросхемах (ИМС) используются:

- 1) двуполярные источники тока;
- 2) однополярные источники тока;
- 3) и те, и другие.

14. Коэффициент пульсации выпрямленного напряжения однополупериодного выпрямителя составляет:

1. $p=1,57$.
2. $p=0,67$.
3. $p=0,25$.
4. $p=0,057$.

Блок Б

1. Дайте определение параллельного соединения участков электрической цепи.

2. Напишите соотношения, связывающие фазные и линейные токи в трехфазной электрической цепи при соединении звездой.

3. Перечислите режимы работы асинхронного электродвигателя.

4. Какое количество полюсов должно быть у синхронного генератора, имеющего частоту тока $f = 50$ Гц, если ротор вращается с частотой $n = 125$ об/мин?

5. Изобразите выходную характеристику биполярного транзистора при включении с общим эмиттером. Поясните ее.

6. Назовите основные виды сглаживающих фильтров.

3.2.4. Пакет экзаменатора

Время выполнения задания – 90 мин

Условия

Количество вариантов задания для экзаменуемого – 2

Оборудование: Бланки для ответов, задания, ручки

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
Фонд оценочных средств дисциплины ОПЦ.01 Электротехника и электроника Специальность 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем			
Версия документа - 1	стр. 15 из 17	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

За правильный ответ на вопросы или верное решение задачи выставляется положительная оценка – 1 балл.

За не правильный ответ на вопросы или неверное решение задачи выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ И ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

4.1 Порядок проведения промежуточной аттестации

При подведении итогов учитываются результаты текущей аттестации. Полученные за текущую аттестацию баллы суммируются с баллами, полученными при прохождении промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация проводится в виде экзамена. Экзамен проводится в форме тестирования. Время на подготовку 10 мин.; выполнение 70 мин.; оформление и сдача 10 мин.; всего 90 мин.

4.2 Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств.

Уровень освоения знаний, умений по дисциплине оценивается в форме 5-ти бальной оценки

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Обучающийся глубоко знает вопрос, понимает сущности и взаимосвязи изучаемых процессов и явлений, умеет грамотно оперировать основными категориями, аргументированно и развернуто изложить свою точку зрения, применить полученные знания,	Обучающийся хорошо знает материал, умеет оперировать основными категориями, но допускает несущественные неточности, изложить свою точку зрения, применить полученные знания, приводя	Обучающийся удовлетворительно знает материал, излагает его не в полной объеме либо с ошибками, умеет оперировать основными категориями, но допускает существенные неточности, затрудняется аргументировать	Обучающийся не разобрался с основными категориями, обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает принципиальные ошибки.

 Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ			
Фонд оценочных средств дисциплины ОПЦ.01 Электротехника и электроника Специальность 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем			
Версия документа - 1	стр. 16 из 17	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

свободно приводя примеры, дает полные ответы на основные и дополнительные вопросы.	примеры, дает неполные ответы на основные и дополнительные вопросы.	свою точку зрения, применить полученные знания, приводя примеры, не дает ответы на дополнительные вопросы.	
--	---	--	--

Критерии оценки экзаменационного теста

- оценка «отлично» выставляется студенту, если студент правильно отвечает на 27 вопросов теста.;
- оценка «хорошо», если студент правильно отвечает на 24 вопроса теста;
- оценка «удовлетворительно», если студент правильно отвечает на 21 вопрос теста;
- оценка «неудовлетворительно», если студент правильно отвечает менее, чем на 21 вопрос теста.

4.3 Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций

При подведении итогов учитываются результаты текущей аттестации. Полученные за текущую аттестацию баллы суммируются с баллами, полученными за каждый этап при прохождении промежуточной аттестации:

№	Общая сумма баллов	Оценка
1	80 – 100	Отлично (5)
2	60 – 79	Хорошо (4)
3	40 – 59	Удовлетворительно (3)
4	39 и менее	Неудовлетворительно (2)

Особенности проведения процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обозначены в рабочей программе дисциплины.

Уровни сформированности компетенций определяется следующим образом:

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
Фонд оценочных средств дисциплины ОПЦ.01 Электротехника и электроника Специальность 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем			
Версия документа - 1	стр. 17 из 17	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

1. Высокий уровень сформированности компетенций соответствует оценке отлично:

- предполагает формирование компетенций на высоком уровне, готовность к самостоятельной профессиональной деятельности: формируются навыки статистического анализа социально-экономических явлений и процессов, необходимых для решения профессиональных задач.

- студент способен разработать программу проведения статистического исследования, обосновать выбор показателей для проведения статистического анализа, формулировать выводы по рассчитанным показателям.

2. Средний уровень соответствует оценке хорошо:

- предполагает формирование компетенций на достаточно высоком уровне: формируется комплексное знание статистических методов; умение сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач;

- студент способен давать развернутые ответы на теоретические вопросы дисциплины.

3. Базовый уровень соответствует оценке удовлетворительно:

- предполагает формирование компетенций на начальном уровне: знание основных этапов статистических исследований, ключевых показателей, необходимых для решения профессиональных задач.

- студент способен отвечать на вопросы в форме закрытого теста. Количество правильных ответов – не менее 50%.

4. Низкий уровень соответствует оценке неудовлетворительно.