

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Сахалинский государственный университет»

Кафедра иностранного языка и страноведения



УТВЕРЖДАЮ

Проректор

Хурчак Н.М.

" _____ (подпись, расшифровка подписи) 20 21 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины (модуля)

ФТД.01 Технический перевод

Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки
13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Профиль подготовки
Электрические системы и сети

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная, заочная

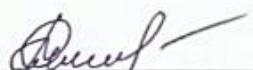
РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Южно-Сахалинск, 2021 г.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника.

Программу составил:

Седельникова М.Я., ст.преподаватель
И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание


подпись

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры иностранного языка и страноведения протокол № 9 от 25 мая 2021 г.

Заведующий кафедрой Корнеева И.В.
фамилия, инициалы


подпись

Рецензент(ы):
Чуйкова Е.В., руководитель городского методического
объединения учителей иностранных языков,
учитель английского языка
МАОУ Гимназия №1 имени А.С.Пушкина,
г. Южно-Сахалинск

Ф.И.О., должность, место работы

Ф.И.О., должность, место работы



1. Цель и задачи дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов иноязычную коммуникативную компетенцию. Под данной компетенцией следует понимать способность и готовность обучаемых получать информацию профессионального содержания из зарубежных источников, осуществлять межкультурное общение, способность организовать свое речевое и неречевое поведение, адекватное задачам общения. Иноязычная коммуникативная компетенция предполагает владение языковыми, речевыми и социокультурными знаниями, навыками и умениями, позволяющими обучаемому коммуникативно приемлемо и целесообразно варьировать свое речевое поведение в зависимости от факторов общения.

Задачи факультатива состоят в том, чтобы:

- осуществить развитие умений и навыков чтения и перевода литературы по специальности,
- сформировать способности извлечения и поиска нужной информации, а также умение обобщать полученную информацию,
- совершенствовать грамматические навыков, обеспечивающих коммуникацию без искажения смысла при письменном и устном общении,
- сформировать навыки перевода, реферирования и аннотирования текстов по специальности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к вариативной части блока дисциплин Б.1 основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника».

Дисциплина находится в логической и содержательной взаимосвязи с другими частями ОПОП, т.к. она способствует личностному, в том числе профессиональному росту будущих бакалавров. Дисциплина активизирует развитие направленности на профессиональную деятельность, вооружает студентов знаниями и навыками саморазвития. Она тесно связана с предметами базовой части учебного плана, учебной и производственной практиками. Содержание дисциплины является теоретической базой для успешного освоения дисциплин вариативной части учебного плана, курсов по выбору, эффективного проведения преддипломной практики и выполнения выпускной квалификационной работы. Пререквизиты дисциплины (модуля): Иностранный язык.

Постреквизиты дисциплины (модуля): подготовка и защита ВКР.

3. Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине (модулю)

Коды компетенции	Содержание компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПКС-3	Способен участвовать в эксплуатации объектов профессиональной деятельности	ПКС-3.1. Знать: – иностранный язык в объеме, необходимом для возможности получения информации профессионального содержания из зарубежных источников; – лингвострановедческую информацию относительно особенностей национального коммуникативного поведения, коммуникативного сознания, основных коммуникативных категорий; – фонетические, грамматические и лексические явления и закономерности изучаемого языка;

		– литературную норму изучаемого языка; – языковые характеристики типов текстов и речевых жанров, реализуемых в различных функциональных стилях (официально-деловом, научном, газетно-публицистическом, интернет-ресурсном) в их устной и письменной разновидностях; – общую характеристику различных речевых жанров и функциональных стилей и умение применять данные знания при анализе языкового материала; – владеть основной иноязычной терминологией специальности, знать русские эквиваленты основных слов и выражений профессиональной речи; – владеть различными видами техники чтения (ознакомительным, изучающим, поисковым и ориентирующим) и умение применять сформированные навыки в профессиональной деятельности. ПКС-3.2. Уметь: – работать с аутентичными текстами, заимствованными из английских и американских источников по специальности; – иметь навык работы со словарем (различать прямое и косвенное значение слов, находить перевод фразеологических единиц); – пользоваться двуязычными и одноязычными словарями, компьютерными переводчиками и другим справочным материалом; – прочесть отрывок текста с соблюдением техники артикуляционного чтения; – делать грамматически правильные, стилистически корректные переводы с иностранного языка на русский текстов научно-технического характера, опираясь на изученные языковые явления и знания в пределах пройденного материала, применяя необходимые приемы прагматической адаптации текста. ПКС-3.3. Иметь навыки: – основной иноязычной терминологией специальности, знать русские эквиваленты основных слов и выражений профессиональной речи; – навыками работы с аутентичными текстами, заимствованными из английских и американских источников по специальности;
--	--	---

		– навыками извлечения информации из аутентичных текстов, необходимой для получения профессионально-значимых знаний. .
--	--	--

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1. Структура дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы.

Вид работы	5 семестр, Трудоемкость, акад. часов	Всего. Трудоемкость, акад. часов
Общая трудоемкость	72	72
Контактная работа:	40	40
Лекции (Лек)	0	0
Практические занятия (ПР)	36	36
Лабораторные работы (Лаб)	0	0
Контактная работа в период теоретического обучения (КонтТО) (<i>Проведение текущих консультаций и индивидуальная работа со студентами</i>)	4	4
Конт ПА		
Промежуточная аттестация: зачет		
Самостоятельная работа:	32	32
- выполнение курсового проекта (КП), курсовой работы (КР)		
- выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ)		
- выполнение расчетно-графического задания (РГЗ)		
- написание реферата (Р)		
- написание эссе (Э)		
- самостоятельное изучение разделов	10	10
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий)	10	10
- подготовка к лабораторным занятиям	6	6
- подготовка к практическим занятиям		
- подготовка к коллоквиумам		
- подготовка к промежуточной аттестации и т.п.)	6	6

4.2 Распределение видов работы и их трудоемкости по разделам дисциплины (модуля)

Очная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)							Формы текущего контроля успеваемости (<i>по неделям семестра</i>) Форма промежуточной аттестации (<i>по семестрам</i>)
			Лек	Лаб	Пр	Конт ТО	СР	Конт ПА	Контроль	
1	Способы перевода терминов.	5		6		1	4	0	0	Опрос, дискуссия, тест
2	Терминология перевода	5		6		0	4	0	0	Опрос, дискуссия, тест
3	Научно-технический перевод	5		6		1	6	0	0	Опрос, дискуссия, тест
4	Грамматика иностранного языка	5		6		0	6	0	0	нет
5	Способы перевода грамматических конструкций, характерных для научно-технических текстов.	5		6		1	6	0	0	Опрос, дискуссия, тест
6	Грамматика: перевод причастных оборотов.	5		6		1	6	0	0	Опрос, дискуссия, тест
	Промежуточная аттестация	5	0	0	0	0	0	0	0	Зачет
	Итого	72	0	36	0	4	32	0	0	

Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)							Формы текущего контроля успеваемости (<i>по неделям семестра</i>) Форма промежуточной аттестации (<i>по семестрам</i>)
			Лек	Лаб	Пр	Конт ТО	СР	Конт ПА	Контроль	
1	Способы перевода терминов.	5		1		0	8	0	0	Опрос, дискуссия, тест
2	Терминология перевода	5		1		0	8	0	0	Опрос, дискуссия, тест

3	Научно-технический перевод	5		1		0	12	0	0	Опрос, дискуссия, тест
4	Грамматика иностранного языка	5		1		0	12	0	0	нет
5	Способы перевода грамматических конструкций, характерных для научно-технических текстов.	5		1		0	10	0	0	Опрос, дискуссия, тест
6	Грамматика: перевод причастных оборотов.	5		1		0	12	0	0	Опрос, дискуссия, тест
	Промежуточная аттестация	5	0	0	0	0	0	1	3	Зачет
	Итого	72	0	6	0	0	62	1	3	

4.3. Содержание разделов дисциплины

1. Способы перевода терминов.
2. Терминология перевода
3. Научно-технический перевод
4. Грамматика иностранного языка
5. Способы перевода грамматических конструкций, характерных для научно-технических текстов.
6. Перевод эмфатических конструкций
7. Грамматика: перевод причастных оборотов.
8. Перевод герундиальных оборотов
9. Перевод инфинитивных оборотов.
10. Грамматика: общие проблемы заимствования и передачи имён собственных при переводе.
11. Грамматика: употребление и перевод местоимений which и that.
12. Употребление и перевод предлогов
13. Перевод с помощью электронных приложений
14. Типы и виды электронных словарей.
15. Терминология электроэнергетики на английском языке
16. Практикум технического перевода
17. Имена собственные в оригинале и переводе.

5. Темы дисциплины (модуля) для самостоятельного изучения

1. Грамматика иностранного языка
2. Грамматика: общие проблемы заимствования и передачи имён собственных при переводе.
3. Грамматика: перевод причастных оборотов.
4. Грамматика: употребление и перевод местоимений which и that.
5. Имена собственные в оригинале и переводе.

6. Научно-технический перевод
7. Перевод герундиальных оборотов
8. Перевод инфинитивных оборотов.
9. Перевод с помощью электронных приложений
10. Перевод эмфатических конструкций
11. Практикум технического перевода
12. Способы перевода грамматических конструкций, характерных для научно-технических текстов.
13. Способы перевода терминов.
14. Терминология перевода
15. Терминология электроэнергетики на английском языке
16. Типы и виды электронных словарей.
17. Употребление и перевод предлогов

6. Образовательные технологии

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1.	Способы перевода терминов.	Лекция Семинар Самостоятельная работа	Вводная лекция с использованием видеоматериалов Развернутая беседа с обсуждением доклада Консультирование и проверка домашних заданий посредством прямого общения или электронной почты
2	Терминология перевода	Лекция Семинар Самостоятельная работа	Вводная лекция с использованием видеоматериалов Развернутая беседа с обсуждением доклада Консультирование и проверка домашних заданий посредством прямого общения или электронной почты
3	Научно-технический перевод	Лекция Семинар Самостоятельная работа	Вводная лекция с использованием видеоматериалов Развернутая беседа с обсуждением доклада Консультирование и проверка домашних заданий посредством прямого общения или электронной почты
4	Грамматика иностранного языка	Лекция Семинар Самостоятельная работа	Вводная лекция с использованием видеоматериалов Развернутая беседа с обсуждением доклада Консультирование и проверка домашних заданий посредством прямого общения или электронной почты
5	Способы перевода грамматических конструкций,	Лекция	Вводная лекция с использованием видеоматериалов

	характерных для научно-технических текстов.	Семинар Самостоятельная работа	Развернутая беседа с обсуждением доклада Консультирование и проверка домашних заданий посредством прямого общения или электронной почты
6	Грамматика: перевод причастных оборотов.	Лекция Семинар Самостоятельная работа	Вводная лекция с использованием видеоматериалов Развернутая беседа с обсуждением доклада Консультирование и проверка домашних заданий посредством прямого общения или электронной почты

7. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Общие сведения

Оценивание успешности деятельности студентов по дисциплине проводится с применением балльно-рейтинговой системы. Балльно-рейтинговая система основывается на интегральной оценке результатов всех видов учебной деятельности студента за весь период обучения и учитывает:

- составление опорного конспекта по теме лекции
- подготовку к занятию, выполнение домашнего задания
- активную работу на занятии
- выполнение контрольной работы
- выполнение заданий по самостоятельной работе
- промежуточную аттестацию
- составление кроссвордов по изучаемым темам или ко всему курсу
- составление картотеки основных понятий по теме.

С этой целью разработана технологическая карта, в которой детально описывается структура оценивания. Если студент не посетил занятие баллы ему не начисляются (в учетной ведомости проставляется 0 баллов).

Для получения итоговой оценки сумма баллов должна составлять:

- для оценки «отлично» 85-100 баллов;
- для оценки «хорошо» 70-84 баллов;
- для оценки «удовлетворительно» 52-69 баллов.

Студенты допускаются к экзамену только в том случае, если по дисциплине в течение семестра получено не менее 42% от максимального балла.

За неоднократную попытку списывания ответов на вопросы билета, использование при подготовке к ответам различного вида шпаргалок, электронных устройств; при нарушении студентом требований Устава СахГУ, студент удаляется, ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

Лицам, получившие оценку «неудовлетворительно», могут сдать экзамен повторно в соответствии с Порядком промежуточной аттестации СахГУ.

Лица, которые не явились для прохождения экзамена, могут сдать экзамен в соответствии с Порядком промежуточной аттестации СахГУ.

Фонды оценочных средств

Фонды оценочных средств, позволяющие оценить результаты обучения по данной дисциплине, включают в себя:

- комплект тестовых заданий по разделам из нескольких вариантов;
- комплект дополнительных тестовых заданий;
- комплект билетов.

Текущая самостоятельная работа, направленная на углубление и закрепление знаний студента, развитие практических умений включает:

- работу с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуальному заданию;
- опережающую самостоятельную работу;
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- подготовку к лабораторным работам;
- подготовку к контрольным работам, зачету.

Творческая проблемно-ориентированная самостоятельная работа (ТСР) предусматривает:

- исследовательскую работу и участие в научных студенческих конференциях, и олимпиадах;
- поиск, анализ, структурирование и презентацию информации;
- углубленное исследование вопросов по тематике лабораторных работ.

Контроль самостоятельной работы студентов

Контроль самостоятельной работы студентов и качество освоения отдельных модулей дисциплины осуществляется посредством:

- защиты лабораторных работ в соответствии графиком выполнения;
- защиты рефератов по выполненным обзорным работам и проведенным исследованиям;
- результатов ответов на контрольные вопросы (вопросы предоставляются в электронной форме);

Оценка текущей успеваемости студентов определяется в баллах в соответствии рейтинг-планом, предусматривающем все виды учебной деятельности.

7.2. Вопросы к зачету:

1. Способы перевода терминов.
2. Терминология перевода
3. Научно-технический перевод
4. Грамматика иностранного языка
5. Способы перевода грамматических конструкций, характерных для научно-технических текстов.
6. Грамматика: перевод причастных оборотов.

8. Система оценивания планируемых результатов обучения

Базовая часть (проверка знаний и умений по курсу)				
Тема или задание текущей аттестации	Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Решение долгосрочного задания контрольной работы	Проверка знаний, умений	Внеаудиторная	18	36

Составление схем, диаграмм, таблиц расчетных формул по курсу	Проверка знаний, умений	Внеаудиторная	7	14
Защита лабораторных работ	Проверка знаний, умений, навыков	Аудиторная	7	14
Итоговая контрольная работа	Проверка знаний, умений	Аудиторная	15	20
Итого минимум			47	84
Дополнительная часть				
Тема или задание текущей аттестации	Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Отработка лабораторных работ, участие в олимпиаде	Проверка знаний, умений	Аудиторная	5	16
Итого			52	100

Оценивание успешности деятельности студентов по дисциплине проводится с применением балльно-рейтинговой системы. Балльно-рейтинговая система основывается на интегральной оценке результатов всех видов учебной деятельности студента за весь период обучения и учитывает:

- составление опорного конспекта по теме лекции
- подготовку к занятию, выполнение домашнего задания
- активную работу на занятии
- выполнение контрольной работы
- выполнение заданий по самостоятельной работе
- промежуточную аттестацию
- составление кроссвордов по изучаемым темам или ко всему курсу
- составление картотеки основных понятий по теме.

С этой целью разработана технологическая карта, в которой детально описывается структура оценивания. Если студент не посетил занятие баллы ему не начисляются (в учетной ведомости проставляется 0 баллов).

Для получения итоговой оценки сумма баллов должна составлять:

- для оценки «отлично» 85-100 баллов;
- для оценки «хорошо» 70-84 баллов;
- для оценки «удовлетворительно» 52-69 баллов.

Студенты допускаются к экзамену только в том случае, если по дисциплине в течение семестра получено не менее 42% от максимального балла.

За неоднократную попытку списывания ответов на вопросы билета, использование при подготовке к ответам различного вида шпаргалок, электронных устройств; при нарушении студентом требований Устава СахГУ, студент удаляется, ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

Лицам, получившие оценку «неудовлетворительно», могут сдать экзамен повторно в соответствии с Порядком промежуточной аттестации СахГУ.

Лица, которые не явились для прохождения экзамена, могут сдать экзамен в соответствии с Порядком промежуточной аттестации СахГУ.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) основная литература:

Безбородова, С. А. Английский язык в сфере профессиональной коммуникации. Геология : учебное пособие / С. А. Безбородова. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 83 с. — ISBN 978-5-4486-0216-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72796.html>

Байдикова, Н. Л. Английский язык для технических направлений (В1–В2) : учебное пособие для вузов / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 171 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08832-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474858> (дата обращения: 11.12.2021).

Краснощекова, Г. А. English for academic and scientific purposes [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Г. А. Краснощекова, Т. А. Нечаева. — Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2017 – 157 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/87391.html> – ЭБС «IPRbooks».

б) дополнительная литература

Чикилева, Л. С. Английский язык для публичных выступлений (В1-В2). English for Public Speaking : учебное пособие для вузов / Л. С. Чикилева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 167 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08043-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470273> (дата обращения: 11.12.2021).

Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык + аудиозаписи в ЭБС : учебник и практикум для вузов / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 412 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15064-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487163> (дата обращения: 11.12.2021).

Практика речи: all Eyes on the Screen! Topical Issues of Modern Life / Е. С. Пешехонова, Ю. В. Курбакова, М. А. Киселева [и др.]. — Москва: Московский педагогический государственный университет, 2019. — 104 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/94666.html>

9.3. Периодические издания

1. Вестник Московского энергетического института. Издательство: Национальный исследовательский университет «МЭИ». Год основания: 1994 ISSN: 1993-6982.
2. Силовая механика. Издательство: Медиа КиТ. Год основания: 2004 ISSN: 2079-9322.
3. Электричество. Издательство: Национальный исследовательский университет «МЭИ». Год основания: 1880 ISSN: 0013-5380.
4. ЭЛЕКТРО. Электротехника, электроэнергетика, электротехническая промышленность. International Journal of Energy Production and Management. Издательство: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ. Год основания: 2016 ISSN: 2056-3272.

9.4. Программное обеспечение

- 1) Windows 10 Pro
- 2) WinRAR
- 3) Microsoft Office Professional Plus 2013

- 4) Microsoft Office Professional Plus 2016
- 5) Microsoft Visio Professional 2016
- 6) Visual Studio Professional 2015
- 7) Adobe Acrobat Pro DC
- 8) ABBYY FineReader 12
- 9) ABBYY PDF Transformer+
- 10) ABBYY FlexiCapture 11
- 11) Программное обеспечение «interTESS»
- 12) Справочно-правовая система «КонсультантПлюс», версия «эксперт»
- 13) ПО Kaspersky Endpoint Security
- 14) «Антиплагиат.ВУЗ» (интернет - версия)
- 15) «Антиплагиат- интернет»

9.5. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

- а) Центр дистанционного образования (ЦДО) СахГУ <http://cdo.sakhgu.ru/>
- б) Официальный сайт Сахалинского государственного университета. <http://www.sakhgu.ru/>
- в) Электроэнергетический Информационный Центр <http://www.electrocentr.info/download/>
- г) Twirpx.com <http://www.twirpx.com/files/tek/>
- д) ОАО "САХАЛИНЭНЕРГО": <http://www.sahen.elektra.ru/page.php?id=65>
- е) Studfiles. <http://www.studfiles.ru/all-vuz/eie/>
- ж) Единое окно доступа к информационным ресурсам: <http://window.edu.ru/resource/771/40771>
- з) Электротехническая библиотека <http://www.electrolibrary.info/bestbooks/elsnabgeniye.htm>
- и) Росэнергосервис: <http://lib.rosenergосervis.ru/elektroenergetika/>
- к) Сайт для электриков: <http://www.elektrikline.ru/biblioteka.html>
- л) Электротехническая литература: <http://electro.narod.ru/download>
- м) КнигаФонд; ООО «Центр цифровой дистрибуции»; <http://www.knigafund.ru>; ООО «Центр цифровой дистрибуции»
- н) Электронная библиотека диссертаций; Российская государственная библиотека; <http://www.rsl.ru>; ФГБУ «Российская государственная библиотека» Университетская библиотека ONLINE; ООО «Некс-Медиа» (RU); <http://www.biblioclub.ru> ; ООО «НексМедиа»
- о) ЭБС Издательства «Лань»; ООО «Лань-Тренд»; www.e.lanbook.com; Бесплатный бессрочный контент
- п) Polpred.com; ООО «ПОЛПРЕДСправочники» ; <http://polpred.com/>; ООО «ПОЛПРЕД Справочники» Бесплатный контент.
- р) IPRbooks; ООО «Ай Пи Эр Медиа»; <http://www.iprbookshop.ru/>.

10. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебные и учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

Для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для слепых и слабовидящих:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

Для слепых и слабовидящих:

для глухих и слабослышащих:

- автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
- акустический усилитель и колонки;

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
- компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Сахалинская область, г. Южно-Сахалинск, ул. Пограничная, д. 68, каб. № 101, 118, 128, 203, 204, 210, 400	Лекционная аудитория: Рабочие места обучающихся; Рабочее место преподавателя; Шкафы; Классная доска; Переносной экран; Ноутбук; Мультимедийный проектор; Таблицы; Учебно-наглядные пособия; Набор инструментов классных; Модели демонстрационные; Раздаточный материал. Доступ к сети Интернет
--	---

Приложение 1 – Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине (модулю)

Контрольная работа в рамках текущего контроля.

1. **Соотнесите английское написание слов под цифрами с их переводом под буквами.**
 1. Crane operator a) электрик
 2. Cook b) водитель
 3. Driver c) крановщик
 4. Electrician d) повар
1. **Выбери правильную форму перевода для слова lightning**
 - a) проводники;
 - b) молния;
 - c) лампочка;
 - d) прибор.
1. **Выбери правильную форму перевода для выражения lamp post**
 - a) настольная лампа;
 - b) электрический столб;
 - c) яркая лампочка;
 - d) уличный фонарь;
1. **Соотнесите английское написание слов под цифрами с их переводом под буквами.**
 1. A unit (an appliance) a) избегать соприкосновения
 2. Electro bulb b) перекрученный
 3. Wiring c) провод, шнур
 4. To avoid touching d) поврежденный
 5. To prevent burn e) предотвратить пожар
 6. To cause a fire f) ремонтировать
 7. To unplug g) вытащить из розетки
 8. To repair h) вызвать пожар
 9. Damaged i) прибор
 10. Over winded j) электролампочка
1. **Прочитайте текст и ответьте письменно на вопросы к тексту.**

Early history of electricity.

History shows that at least 2,500 years ago, or so, the Greeks were already familiar with the strange force (as it seemed to them), which is known today as electricity. Generally speaking, three phenomena made up all of man`s knowledge of electrical effects. The first phenomenon under consideration was the familiar lightning flash –a dangerous power, as it seemed to him, which could both kill people and burn or destroy their houses .The second manifestation of electricity he was more or less familiar with was the following: he sometimes found in the earth a strange yellow stone, which looked like glass . On being rubbed that strange yellow stone that is to say amber obtained the ability of attracting light objects of a small size. The third phenomenon was connected with the so-called electric fish, which possessed the property of giving more or less strong electric shocks, which could be obtained by a person coming into contact with the electric fish .

Nobody knew that the above phenomena were due to electricity .People, could neither understand their observations nor find any practical applications for them.

As a matter of fact all of man`s knowledge in the field of electricity has been obtained during the last 370 years ,or so .Needless to say ,it took a long time before scientists learned how to make use of electricity. In effect, most of the electrically operated devices, such as the electric lamp, the refrigerator, the tram, the lift, the radio, and so on, are less than one hundred years old. In

spite of their having been employed for such a short period of time, they play a most important part in man`s everyday life all over the world. In fact, people cannot do without them at present. So far, humans have not named the scientists who contributed to the scientific research on electricity as centuries passed .However, famous names are connected with its history and among them, and we find that of Phales, the Greek philosopher. As early as about 600 B.C (that is before our era) he discovered that when amber was rubbed, it attracted and held minute light objects . However, he could not know that amber was charged with electricity owing to the process of rubbing .Then Gilbert, the English physicist, began the first systematic scientific research on electrical phenomena. Rediscovered that various other substances possessed the property similar to that of amber or ,in other words ,they generated electricity when they were rubbed .He gave the name « electricity» to the phenomenon he was studying .He got this word from the Greek electrum meaning «amber»

Many learned men of Europe began to use the word «electricity» in their conversation as they were engaged in research of their own .Scientists of Russia, France and Italy made their contribution as well as the Englishmen and Germans.

1. What three phenomena of electricity did Man know in ancient times?
2. What contribution in science did Phales make?
3. What did Gilbert rediscover?

Ответы к заданиям контрольной работы №2 в рамках текущего контроля.

Задание 1.

- 1-c
- 2-d
- 3-b
- 4-a

Задание 2

Lightning – молния

Задание 3.

Lamppost – электрический столб

Задание 4.

1. A unit (an appliance) - прибор
2. Electro bulb – электролампочка
3. Wiring – провод, шнур
4. To avoid touching – избегать соприкосновения
5. To prevent burn – предотвратить пожар
6. To cause a fire – вызвать пожар
7. To unplug – вытащить из розетки
8. To repair – ремонтировать
9. Damaged – поврежденный
10. Over winded – перекрученный

Задание 5.

1. The first phenomenon under consideration was the familiar lightning flash –a dangerous power, as it seemed to him, which could both kill people and burn or destroy their houses .The second manifestation of electricity he was more or less familiar with was the following: he sometimes found in the earth a strange yellow stone, which looked like glass . On being rubbed that strange yellow stone that is to say amber obtained the ability of attracting light objects of a small size. The third phenomenon was connected

with the so-called electric fish, which possessed the property of giving more or less strong electric shocks, which could be obtained by a person coming into contact with the electric fish.

2. As early as about 600 B.C (that is before our era) Phales, the Greek philosopher discovered that when amber was rubbed, it attracted and held minute light objects .

3. Gilbert, the English physicist, began the first systematic scientific research on electrical phenomena. Rediscovered that various other substances possessed the property similar to that of amber or ,in other words ,they generated electricity when they were rubbed .

Контрольная работа №3 в рамках текущего контроля.

1. Выбери правильную форму перевода для слова current clamp

- a) токовые клещи;
- b) инструмент для резки кабеля;
- c) отвертка;
- d) ножницы.

1. Выбери правильную форму перевода для слова screwdriver

- a) токовые клещи;
- b) пассатижи;
- c) отвертка;
- d) кусачки.

1. Соотнесите английское слово с формой его перевода.

- 1. a camera a) радио
- 2. a microwave oven b) утюг
- 3. a TV set c) блендер
- 4. a vacuum cleaner d) обогреватель
- 5. a sewing machine e) миксер
- 6. a computer f) кондиционер
- 7. a refrigerator g) посудомоечная машина
- 8. a washing machine h) стиральная машина
- 9. a dishwasher i) холодильник
- 10. a hair-drier j) фен для волос
- 11. a radio k) камера
- 12. a mixer l) швейная машина
- 13. a blender m) телевизор
- 14. a toaster n) тостер
- 15. an iron o) микроволновая печь
- 16. a heater p) пылесос
- 17. an air conditioner q) компьютер

1. Переведите с помощью словаря текст «An electric circuit» на русский язык.

An electric circuit.

An electric circuit is an interconnection of electric components, usually to perform some useful task, with a return path to enable the charge to return to its source. The components in an electric circuit can take many forms, which can include elements such as resistors, capacitors, switches, transformers and electronics. Electronic circuits contain active components, usually semiconductors, and typically exhibit non-linear behavior, requiring complex analysis. The

simplest electric components are those that are termed passive and linear: while they may temporarily store energy, they contain no sources of it, and exhibit linear responses to stimuli.

1. Прочитайте текст по теме «Измерительные приборы». Выпишите слова по теме, встречающиеся в тексте и переведите их.

Meters.

Among the most common meters used there are the ohmmeter, the ammeter and the voltmeter. The ohmmeter is used to measure the value of resistance. It consists of a milliammeter calibrated to read in ohms, a battery and resistors. The meter is connected in parallel and the circuit is not opened when its resistance is measured. The readings on the scale show the measured value. The ammeter is used to measure the value of current. When the ammeter is used the circuit should be opened at one point and the terminals of the meter should be connected to it. One should take into consideration that the positive terminal of the meter is connected to the positive terminal of the source the negative terminal - to the negative terminal of the source. The ammeter should be connected in series. The readings on the scale show the measured value.

Ответы к заданиям контрольной работы №3 в рамках текущего контроля.

Задание 1.

а) токовые клещи

Задание 2.

с) отвертка

Задание 3.

1. a camera - камера
2. a microwave oven – микроволновая печь
3. a TV set - телевизор
4. a vacuum cleaner - пылесос
5. a sewing machine - швейная машина
6. a computer - компьютер
7. a refrigerator - холодильник
8. a washing mashine - стиральная машина
9. a dishwasher – посудомоечная машина
10. a hair-drier – фен для волос
11. a radio - радио
12. a mixer - миксер
13. a blender - блендер
14. a toaster - тостер
15. a iron - утюг
16. a heater - обогреватель
17. an air conditioner – кондиционер

Задание 4.

Электрическая схема представляет собой соединение электрических компонентов, выполняющих какую-то полезную работу и возвращающихся в обратный путь, чтобы включить заряд к своему источнику. Компонентами электрической цепи могут быть различные элементы. Это такие, как резисторы, конденсаторы, переключатели, трансформаторы и электроника. Электронные схемы содержат активные компоненты, такие как, полупроводники и демонстрируют нелинейное поведение, требующее комплексного анализа. Простейшими электрическими компонентами являются те, которые называются пассивными и линейными: в то время как они могут временно

накапливать энергию, они не содержат никаких источников, и демонстрируют линейные реакции на раздражители.

Задание 5.

Ohmmeter- омметр

The ammeter- амперметр

The voltmeter- вольтметр

.

Контрольная работа №5 в рамках текущего контроля.

1. Выбери правильный вариант ответа.

(_____) made his three great discoveries — the discoveries of the differential calculus, of the nature of white light, and of the law of gravitation.

1. Alexander Pushkin
2. Isaac Newton
3. Michail Filippov

1. Выбери правильный вариант ответа.

(_____) conducted extensive research on electricity in the 18th century.

- a) Daniel Defoe
- b) Charlotte Bronte
- c) Benjamin Franklin

1. Выбери правильный ответ. О ком идет речь?

In 1877, he made a «phonograph» — the first ever-sound recorder. The following year he invented the light bulb.

1. Benjamin Franklin;
2. Thomas Edison;
3. James Maxwell.

1. Прочитайте текст и выполните задания к нему.

An electric current is the time rate of flow of electric charge across a surface. Before discussing the types of an electric current in more detail, it should be mentioned that two types of current were discussed. However, there are actually three types of current: conduction current, convection current and displacement current.

Conduction current is due to the motion of charges in a neutral system, as electrons in a conductor or the motion of electrons and holes in semiconductors.

On the other hand, the convection current, as compared with the conduction current, is due to the motion of unneutralized charges, as the motion of electrons in a vacuum tube.

The displacement current is an effect of a change of an electric flux. Current is a scalar. The current through a specified surface is given by the integral over that surface of the normal component of current density. Sometimes it is said that a current has a direction but, actually, being a scalar, current has a value (plus or minus) but not a direction. The positive sense of a current is generally taken as the direction in which positive charges would move if they were the carriers of the current. In metals, where the current is actually carried by negative electrons, the flow of electrons is reverse to the positive direction of the current. For example, one coulomb of negative charge passing to the left per second is one ampere of (positive) current to the right. The term "charge of electricity" is defined as follows. If the number of free electrons in a conductor is above the normal number, the conductor is said to be negatively charged. If the number is below normal, the charge is called positive.

The amount of an electric charge is determined in terms of quantity, the coulomb. It should be pointed out that carrier is the general name given to electrically charged particles such as electrons, ions etc.

1. **Выберите более подходящее заглавие к нему из ниже предложенных:**

1. electric current;
2. electricity;
3. electric voltage.

1. **Ответьте письменно на вопросы к тексту:**

1. What is it an electric current?
2. What are three types of current?
3. What is "charge of electricity"?

1. **Переведите с помощью словаря предложения на русский язык.**

1. Electric charge – a property of some subatomic particles, which determines their electromagnetic interactions. Electrically charged matter is influenced by, and produces, electromagnetic fields.
2. Electric field – an influence produced by an electric charge on other charges in its vicinity.
3. Electric current – a movement or flow of electrically charged particles, typically measured in amperes.
4. Electric potential – the capacity of an electric field to do work, typically measured in volts.
5. Electromagnetism – a fundamental interaction between the electric field and motion of electric charge.

Ответы к заданиям контрольной работы №5

Задание 1.

1. Isaac Newton

Задание 2.

c) Benjamin Franklin

Задание 3.

1. Thomas Edison

Задание 4.

1. a) electric current;
2. 1. An electric current is the time rate of flow of electric charge across a surface.
2. There are actually three types of current: conduction current, convection current and displacement current.
3. The term "charge of electricity" is defined as follows. If the number of free electrons in a conductor is above the normal number, the conductor is said to be negatively charged. If the number is below normal, the charge is called positive.

Задание 5.

1. Электрический заряд – свойство некоторых субатомных частиц, которое определяет их электромагнитные взаимодействия. Электрически заряженная материя находится под воздействием и образует электромагнитные поля.

2. Электрическое поле – влияние электрического заряда на другие заряды в его окрестностях.
3. Электрический ток – это движение или поток электрически заряженных частиц, как правило, измеряется в амперах.
4. Электрический потенциал – потенциал электрического поля совершать работу, как правило, измеряется в вольтах.
5. Электромагнетизм – фундаментальное взаимодействие между электрическим полем и движением электрических зарядов.

Контрольная работа №4 в рамках текущего контроля.

1. Из ниже предложенного списка слов электрических приборов выберите то, которому соответствуют следующие определения: silver, metal, copper.

transformer, relay, wire, motor, radar.

1. Расшифруйте и переведите полученные выражения: “DC” и “AC”.
2. Соотнесите слова с левой колонки со словами с правой колонки, так чтобы получились словосочетания.

1. Lightning a) fish
2. Light b) flash
3. Practical c) research
4. Electric d) application
5. Scientific e) object

1. Прочитайте текст. Переведите его на русский язык с помощью словаря и выберите более подходящее заглавие для него из ниже предложенных.

- a) Electric generators and transport.
- b) Electric motors and generators.
- c) Electric motors and appliances.

Electric motors and generators are used to convert mechanical energy into electrical energy, or electrical energy into mechanical energy, by electromagnetic means. A machine that converts mechanical energy into electrical energy is called a generator, and a machine that converts electrical energy into mechanical energy is called a motor.

Two related physical principles underlie the operation of generators and motors.

The first is the principle of electromagnetic induction discovered by the British scientist Michael Faraday in 1831. If a conductor is moved through a magnetic field, or if the strength of a stationary conducting loop is made to vary, a current is set up or induced in the conductor.

The converse of this principle is that of electromagnetic reaction, first observed by the French physicist Andre Marie Ampere in 1820. If a current is passed through a conductor located in a magnetic field, the field exerts a mechanical force on it.

Ответы к заданиям контрольной работы №4 в рамках текущего контроля.

Задание 1.

Wire: silver, metal, copper.

Задание 2.

Direct current – постоянный ток

Alternating current – переменный ток

Задание 3.

1. Flash of lightning
2. Electric fish
3. Practical application

4. Light object
5. Scientific research

Задание 4.

1. Electric motors and generators.

Электрические двигатели и генераторы предназначены для преобразования механической энергии в электрическую или электрической энергии в механическую, с помощью электромагнитных средств. Машина, которая преобразует механическую энергию в электрическую энергию, называется генератор, и машина, которая преобразует электрическую энергию в механическую, называется двигателем.

Два взаимосвязанных физических принципа лежат в основе работы генераторов и двигателей.

Во-первых, принцип электромагнитной индукции был открыт британским ученым Майклом Фарадеем в 1831 году. Если проводник перемещается в магнитном поле, или если силу стационарного проведения цикла поменять, ток обнаружится в проводнике. Обратное утверждение этого принципа заключается в электромагнитной реакции, его впервые наблюдал французский физик Андре Мари Ампер в 1820 году. При прохождении тока через проводник, расположенный в магнитном поле, то поле оказывает механическое воздействие на него.

Контрольная работа №6 в рамках текущего контроля.

1. Прочитайте текст по теме “Capacitors” и ответьте на вопросы к тексту.

“Capacitors”

A capacitor is one of the main elements of a circuit. It is used to store electric energy. A capacitor stores electric energy provided that a voltage source is applied to it.

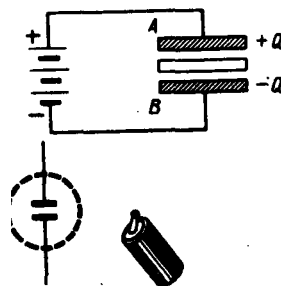


Fig.8

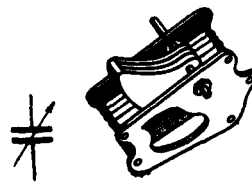


Fig.9

The main parts of a capacitor are metal plates and insulators. The function of insulators is to isolate the metal plates and in this way to prevent a short.

In the diagram, one can see two common types of capacitors in use nowadays: a fixed capacitor and a variable one. The plates of a fixed capacitor cannot be moved; for this reason, its capacity does not change. The plates of a variable capacitor move; its capacity changes. The greater the distance between the plates, the less is the capacity of a capacitor. Variable capacitors are commonly used by radiomen; their function is to vary the frequency in the circuit. Fixed capacitors are used in telephone and radio work.

Fixed capacitors have insulators produced of paper, ceramics and other materials; variable capacitors have air insulators. Paper capacitors are commonly used in radio and electronics their advantage is their high capacity: it may be higher than 1,000 picofarad.

Besides, electrolyte capacitors are highly in use. They also have very high capacity: it varies from 0.5 to 2,000 microfarad. Their disadvantage is that they change their capacity when the

temperature changes. They can operate without a change only at temperatures not lower than -40°C .

Common troubles in capacitors are an open and a short. A capacitor stops operating and does not store energy in case it has a trouble. A capacitor with a trouble should be substituted by a new one.

Ответьте на вопросы по тексту.

1. What you see in the diagram?
2. What is a fixed capacitor?
3. What is a variable capacitor?
1. **Прочитайте текст. Переведите его на русский язык с помощью словаря и выберите более подходящее заглавие для него из ниже предложенных.**

a) Electric generators and transport.

b) Types of Current.

c) Electric Cells.

Current is a flow of electricity through a circuit. Let us consider two main types of current direct and alternating. A direct current (d.c.) flows through a conducting circuit in one direction only. It flows provided a direct voltage source is applied to the circuit.

An alternating current (a.c.) is a current that changes its direction of flow through a circuit. It flows provided an alternating voltage source is applied to the circuit. Alternating current flows in cycles. The number of cycles per second is called the frequency of the current. In a 60-cycle alternating current circuit the current flows in one direction 60 times and in the other direction 60 times per second.

It is easy to transform a.c. power from one voltage to another by a transformer. Transformers are also used to step down the voltage at the receiving point of the line to the low values that are necessary for use.

When necessary a.c. can be changed into d.c. but this is seldom necessary.

Ответы к заданиям контрольной работы №6 в рамках текущего контроля.

Задание 1.

Ответы на вопросы.

1. In the diagram, one can see two common types of capacitors in use nowadays: a fixed capacitor and a variable one.
2. The plates of a fixed capacitor cannot be moved; for this reason, its capacity does not change. Fixed capacitors are used in telephone and radio work.
3. The plates of a variable capacitor move; its capacity changes. Variable capacitors are commonly used by radiomen; their function is to vary the frequency in the circuit.

Задание 2.

b) Types of Current.

Ток- это поток электричества через цепь. Имеются два основных типа тока: постоянный и переменный. Постоянный ток (DC) протекает через проводящую цепь только в одном направлении. Она течет при условии, если источник напряжения в цепи постоянный.

Переменным ток (AC) является ток, который меняет свое направление потока через цепь. Он течет при условии, что используется переменный источника напряжения в цепи.

Переменный ток течет в циклах. Число циклов в секунду называется частотой тока. В 60-циклах токовой цепи переменный ток течет в одном направлении 60 раз и в другом направлении 60 раз в секунду.

Легко преобразовать переменную энергию от одного напряжения к другому с помощью трансформатора. Трансформаторы используются также для снижения напряжения на приемной точке линии к низким значениям, которые необходимы для использования. При необходимости переменный ток может быть преобразован в постоянный но это нужно редко.

Дифференцированный зачет в рамках промежуточного контроля.

Прочитайте текст и выполните задания к нему.

Electric Circuits

The concepts of electric charge and potential are very important in the study of electric currents. When an extended conductor has different potentials at its ends, the free electrons of the conductor itself are caused to drift from one end to the other. The potential difference must be maintained by some electric source such as electrostatic generator or a battery or a direct current generator.

The wire and the electric source together form an electric circuit, the electrons are drifting around it as long as the conducting path is maintained. There are various kinds of electric circuits such as: open circuits, closed circuits, series circuits, parallel circuits and short circuits. To understand the difference between the following circuit connections is not difficult at all.

If the circuit is broken or «opened» anywhere, the current is known to stop everywhere. The circuit is broken when an electric device is switched off. The path along which the electrons travel must be complete otherwise no electric power can be supplied from the source to the load. Thus, the circuit is “closed” when an electric device is switched on.

When electrical devices are connected so that the current flows from one device to another, they are said «to be connected in series». Under such conditions the current flow is the same in all parts of the circuit as there is only a single path along which it may flow.

The electrical bell circuit is considered to be a typical example of a series circuit.

The “parallel” circuit provides two or more paths for the passage of current. The circuit is divided in such a way that part of the current flows through one path and part through another. The lamps in the houses are generally connected in parallel.

The “short” circuit is produced when the current can return to the source of supply without control. The short circuits often result from cable fault or wire fault. Under certain conditions, the short circuit may cause fire because the current flows where it was not supposed to flow. If the current flow is too great, a fuse is used as a safety device to stop the current flow.

1. Закончите предложения используя текст и переведите их.

1. The concepts of electric charge and potential are....
2. When an extended conductor has different potentials at its ends, the free electrons of the conductor itself are caused....
3. The wire and the electric source together form....
4. There are various kinds of electric circuits such as...
5. The “short” circuit is produced...
6. Under certain conditions, the short circuit may cause...

1. Ответьте письменно на вопросы к тексту.

2. 1. What concepts are very important in study of electric current?
2. 2. What types of electric circuit there are?
2. 3. How can we open and close the circuit?

2. 4. When are electrical devices connected in series?
2. 5. What is an example of a series circuit?
2. 6. What can you say about «parallel» circuits?

Ответы к заданиям дифференцированного зачета в рамках промежуточного контроля.

Задание к тексту №1.

1. The concepts of electric charge and potential are very important in the study of electric currents. - Понятия электрического заряда и потенциала являются очень важными в изучении электрических токов.
2. When an extended conductor has different potentials at its ends, the free electrons of the conductor itself are caused to drift from one end to the other. - Когда расширенный проводник имеет разные потенциалы на его концах, свободные электроны самого проводника постоянно и медленно перемещаются от одного конца до другого.
3. The wire and the electric source together form an electric circuit, the electrons are drifting around it as long as the conducting path is maintained. - Провода и электрический источник вместе образуют электрическую цепь, электроны перемещаются вокруг него так долго, как и через проводящие пути.
4. There are various kinds of electric circuits such as: open circuits, closed circuits, series circuits, parallel circuits and short circuits.- Существуют различные виды электрических цепей, таких как: открытые цепи, замкнутые цепи, последовательные цепи, параллельные цепи и короткие замыкания.
5. The “short” circuit is produced when the current can return to the source of supply without control. - “Короткое” замыкание производится, когда ток может вернуться к источнику питания без контроля.
6. Under certain conditions, the short circuit may cause fire because the current flows where it was not supposed to flow. - При определенных условиях, короткое замыкание может привести к пожару, потому что ток протекает там, где его не должно быть.

Задание к тексту №2.

2. 1. The concepts of electric charge and potential are very important in the study of electric currents.
2. 2. There are various kinds of electric circuits such as: open circuits, closed circuits, series circuits, parallel circuits and short circuits.
- 2.3. If the circuit is broken or «opened» anywhere, the current is known to stop everywhere. The circuit is broken when an electric device is switched off. The path along which the electrons travel must be complete otherwise no electric power can be supplied from the source to the load. Thus, the circuit is “closed” when an electric device is switched on.
2. 4. When electrical devices are connected so that the current flows from one device to another, they are said «to be connected in series».
2. 5. The electrical bell circuit is considered to be a typical example of a series circuit.
2. 6. The “parallel” circuit provides two or more paths for the passage of current. The circuit is divided in such a way that part of the current flows through one path and part through another. The lamps in the houses are generally connected in parallel.

Приложение 2

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

В соответствии с программой курса видами самостоятельной работы студентов являются:

- 1) самостоятельное изучение теоретического материала по определенным темам;
- 2) семинарские/практические занятия;
- 3) лабораторные работы;
- 4) тестирование;
- 5) зачет.

Для изучения разделов данной учебной дисциплины необходимо вспомнить и систематизировать знания, полученные ранее по данной отрасли научного знания.

В ходе *лекционных занятий* необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

1. *Самостоятельная работа* студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями. Данный вид самостоятельной работы осуществляется студентами на протяжении всего изучения дисциплины с целью подготовки к семинарским занятиям и итоговой аттестации и проходит прежде всего в форме самостоятельного изучения учебников, монографий научных статей, статистических данных и судебной практики по темам дисциплины.

По заданию преподавателя самостоятельное теоретическое обучение может осуществляться в следующих формах:

- а) анализ рекомендованных новейших монографических исследований и журнальных публикаций по выбранной тематике, конспектирование их содержания и обсуждение прочитанного на практических занятиях;
- б) участие в подборке литературы для подготовки по заранее утвержденной теме научного исследования;
- в) обобщение изученной литературы, подготовка выступления на семинарском (практическом) занятии, научно-практической конференции, круглом столе и т.п.

Ожидаемым результатом осуществления студентами данного вида самостоятельной работы является получение ими углубленных знаний по вопросам и проблемам дисциплины, выработка важных практических навыков работы с источниками, обобщения и анализа полученной информации, публичного выступления и ведения научной дискуссии.

2. *Практическое занятие:*

Семинар (от лат. *seminarium* - «рассадник», переносное - «школа») - один из основных видов учебных практических занятий, состоящий в обсуждении студентами предложенной заранее темы, а также сообщений, докладов, рефератов, выполненных ими по результатам учебных исследований. Семинарские занятия являются одной из основных форм образования.

Ценность семинара как формы обучения состоит в следующем:

- студенты имеют возможность не просто слушать, но и говорить, что способствует усвоению материала: подготовленное выступление, высказанное дополнение или вывод «включают» дополнительные механизмы их памяти;
- происходит углубление знаний за счет того, что вопросы рассматриваются на более высоком методологическом уровне или через их проблемную постановку;

- немаловажную роль играет обмен знаниями; нередко при подготовке к семинару студентам удается найти исключительно интересные и познавательные материалы, что расширяет кругозор каждого студента;
- развивается логическое мышление, способность анализировать, сопоставлять, делать выводы;
- на семинаре студенты учатся выступать, дискутировать, обсуждать, аргументировать, убеждать, что особенно важно для подготовки к будущим итоговым аттестационным испытаниям и профессиональной деятельности выпускников;
- имея возможность на занятии говорить, студенты учатся оперировать необходимой в будущей профессиональной деятельности терминологией.

В ходе образовательного процесса при реализации ОПОП проводятся семинары видов:

Семинар (от лат. *seminarium* - «рассадник», переносное - «школа») - один из основных видов учебных практических занятий, состоящий в обсуждении студентами предложенной заранее темы, а также сообщений, докладов, рефератов, выполненных ими по результатам учебных исследований. Семинарские занятия являются одной из основных форм образования.

В ходе образовательного процесса при реализации ОПОП проводятся семинары видов:

1) *Обычные*, или систематические, предназначенные для изучения курса в целом - основные по предложенной студентам тематике. По всем изучаемым дисциплинам разработаны планы семинарских занятий с конкретными вопросами и заданиями по каждой теме, которые можно увидеть на сайте в рабочей программе дисциплины. При подготовке к семинару основная задача студента - найти ответы на поставленные вопросы, поэтому лучше законспектировать найденный материал.

*В качестве наглядного инструмента студентам при проведении обычных, тематических и реферативных семинаров рекомендуется при подготовке к докладам использовать систему «Мультимедиа» - компьютерные презентации, которые должны содержать иллюстративный материал в виде таблиц, диаграмм, рисунков, блок-схем и т.д.

Практическое занятие:

- практикум – это практические занятия, которые посвящены освоению полученных теоретических знаний по определенной теме (модулю) дисциплины в плане их приложения к существующей производственной либо научной проблематике; предоставляет возможность провести практическое исследование; студенту, как правило, предлагается следовать подготовленному плану (методике) действий, нарабатывая сугубо практические навыки; к каждому практикуму преподаватели разрабатывают конкретные методические указания; экономический и юридический практикумы не требуют оборудования и могут проводиться непосредственно в лекционной аудитории;

- *деловая игра* - моделируется деятельность определенного субъекта для решения реальной проблемы.

*В качестве наглядного инструмента студентам при проведении семинаров рекомендуется при подготовке к докладам использовать систему «Мультимедиа» - компьютерные презентации, которые должны содержать иллюстративный материал в виде таблиц, диаграмм, рисунков, блок-схем и т.д.

Чтобы наиболее рационально и полно использовать все возможности семинара как вида занятия, для подготовки к нему студенту также необходимо:

- внимательно прочитать конспект лекции по данной тематике;
- ознакомиться с соответствующим разделом учебника, в том числе практикумов и учебных пособий;
- проработать дополнительную литературу и источники;
- изучить методики выполнения типовых заданий, затем решить задачи и выполнить другие письменные задания.

4. *Тестирование* - это исследовательский метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков студента. Тест — это стандартизированное задание или особым

образом связанные между собой задания, которые позволяют преподавателю оценить уровень знаний, умений и навыков студента. Тесты обычно содержат вопросы и задания, требующие очень краткого, иногда альтернативного ответа («да» или «нет», «больше» или «меньше» и т.д.), выбора одного из приводимых ответов или ответов по балльной системе. Тестовые задания обычно отличаются диагностичностью, их выполнение и обработка не отнимают много времени, тесты почти полностью исключают субъективизм педагога, как в процессе контроля, так и в процессе оценки.

Самыми популярными являются тестовые задания закрытого типа (каждый вопрос имеет несколько готовых вариантов ответов, из которых нужно выбрать один или несколько верных) и тестовые задания открытого типа (на каждый вопрос обучающийся должен предложить свой ответ, например, дописать слово, словосочетание, предложение, знак, формулу и т. д.). Наравне с традиционными формами тестирования применяется и компьютерное тестирование, этот факт соответствует общей концепции модернизации и компьютеризации системы образования России.

5. *Зачёт*. - Это форма проверки знаний и навыков, полученных на практических и семинарских занятиях, в процессе учебной и производственной практики. Сдача зачета предусмотрена учебным планом на данный семестр, проводится, как правило, в устной форме по схеме «вопрос-ответ», либо в письменной форме (реферат, эссе, тестирование). Для очной формы обучения - в университете действует балльно-рейтинговая система, целесообразно систематически готовиться к занятиям, набирать баллы, спокойно получать допуск к зачету или автоматически получать заслуженную в течение всего семестра оценку.