



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова»
Котласский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Кафедра *естественнонаучных технических дисциплин*

АННОТАЦИЯ

дисциплины *Введение в профессию*

Направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль) Электропривод и автоматика

Уровень высшего образования бакалавриат

Промежуточная аттестация зачет

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Введение в профессию» относится к обязательным дисциплинам учебного плана по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», профиль «Электропривод и автоматика». Изучается на 1 курсе по заочной форме обучения.

Для изучения дисциплины студент должен:

- знать основные законы физики, законы преобразования энергии, основные исторические даты развития России;
- уметь делать вывод исходя из полученной информации и производить прогноз развития электротехники и науки в целом;
- владеть навыками работы со справочными данными и составления аналитических отчетов.

Освоение дисциплины «Введение в профессию» основывается на знаниях студентов, полученных ими в ходе получения среднего образования, изучая курсы по физике, математике и истории.

Дисциплина «Введение в профессию» необходима в качестве предшествующих для дисциплин «Системы управления электроприводов», «Электрический привод в современных технологиях», «Электрические и электронные аппараты», «Физические основы электроники», «Электрические машины» и другие.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные этапы и события науки об электричестве;
- основные закономерности развития науки;
- смысл и основные формы высшего образования;

Уметь:

- анализировать состояние профессиональной деятельности;
- применять на практике полученные знания;
- правильно организовывать рабочий день и самостоятельную работу;
- проходить различные формы аттестации;

Владеть:

- определённым мировоззрением и эрудицией в профессиональной области;
- профессиональными понятиями;
- смыслом обучения.

3. Объем дисциплины по видам учебных занятий

Объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы; всего 72 часа, из которых по заочной форме 8 часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (4 часа – занятия лекционного типа, 4 часа – практические занятия).

4. Основное содержание дисциплины

Смысл и содержание высшего образования. Структура ВУЗа. Содержание учебного плана. Источники электроэнергии (электростанции и установки). Структура энергетической системы. От Фалеса Милетского до Мушенбрука.

Франклин-Ломоносов (теория статического электричества). Гальвани (ток). Вольта (источник тока). Ампер, Фарадей, Ом, Максвелл и их работы.

Эдисон, Лодыгин, Доливо-Добровольский, Попов-Маркони, Хэвисайд, Герц, Генри, Тесла, Камерлинг-Оннес – оформление электротехники как отрасли науки и экономики. Общая характеристика современных электроустановок. Сферы профессиональной деятельности электриков-профессионалов.

Составитель: д.т.н., профессор Саушев А.В

Зав. кафедрой: к.т.н., к.с/х.н. Шергина О.В.