




МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)


ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

«СОГЛАСОВАНО»
Руководитель ОП


(подпись) _____ Чупина К.В.
(Ф.И.О.)

« 1 » августа 2019 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор отделения ММТиТ


(подпись) _____ Грибиниченко М.В.
(Ф.И.О.)

« 1 » августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Введение в профессию

Специальность: 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Специализация: «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики»

Форма подготовки очная

курс 1 семестр 1

лекции 36 час.

практические занятия 00 час.

лабораторные работы 00 час.

в том числе с использованием МАО лек. 10 / пр. 00 /лаб. 00 час.

всего часов аудиторной нагрузки 36 час.

в том числе с использованием МАО 10 час.

самостоятельная работа 72 час.

в том числе на подготовку к экзамену 27 час.

контрольные работы не предусмотрены

курсовая работа / курсовой проект: не предусмотрены

зачет не предусмотрен

экзамен 1 семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового оборудования и средств автоматики утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 15.03.2018 №193

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Судовой энергетики и автоматики протокол № 9 от «11» июня 2019 г.

Заведующий кафедрой: Грибиниченко М.В.

Составитель (ли): Коршунов В.Н.

Владивосток
2019

I. Рабочая программа пересмотрена и утверждена на заседании *Отделения машиностроения, морской техники и транспорта* Протокол от « 14 » мая 2021 г. № 9

Рабочая программа, в составе ОПОП, пересмотрена и утверждена на заседании УС Политехнического института (Школы):

Протокол от « 24 » июня 2021 г. № 13

Рабочая программа, в составе ОПОП, пересмотрена и утверждена на заседании УС ДВФУ:

Протокол от « 15 » июля 2021 г. № 08-21

II. Рабочая программа пересмотрена и утверждена на заседании *Отделения машиностроения, морской техники и транспорта* Протокол от « _____ » _____ 20__ г. № _____

Рабочая программа, в составе ОПОП, пересмотрена и утверждена на заседании УС Политехнического института (Школы):

Протокол от « _____ » _____ 20__ г. № _____

Рабочая программа, в составе ОПОП, пересмотрена и утверждена на заседании УС ДВФУ:

Протокол от « _____ » _____ 20__ г. № _____

III. Рабочая программа пересмотрена и утверждена на заседании *Отделения машиностроения, морской техники и транспорта* Протокол от « _____ » _____ 20__ г. № _____

Рабочая программа, в составе ОПОП, пересмотрена и утверждена на заседании УС Политехнического института (Школы):

Протокол от « _____ » _____ 20__ г. № _____

Рабочая программа, в составе ОПОП, пересмотрена и утверждена на заседании УС ДВФУ:

Протокол от « _____ » _____ 20__ г. № _____

IV. Рабочая программа пересмотрена и утверждена на заседании *Отделения машиностроения, морской техники и транспорта* Протокол от « _____ » _____ 20__ г. № _____

Рабочая программа, в составе ОПОП, пересмотрена и утверждена на заседании УС Политехнического института (Школы):

Протокол от « _____ » _____ 20__ г. № _____

Рабочая программа, в составе ОПОП, пересмотрена и утверждена на заседании УС ДВФУ:

Протокол от « _____ » _____ 20__ г. № _____

V. Рабочая программа пересмотрена и утверждена на заседании *Отделения машиностроения, морской техники и транспорта* Протокол от « _____ » _____ 20__ г. № _____

Рабочая программа, в составе ОПОП, пересмотрена и утверждена на заседании УС Политехнического института (Школы):

Протокол от « _____ » _____ 20__ г. № _____

Рабочая программа, в составе ОПОП, пересмотрена и утверждена на заседании УС ДВФУ:

Протокол от « _____ » _____ 20__ г. № _____

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Введение в профессию»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательные дисциплины вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.В.02).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены: лекционные занятия (36 часов, в том числе 10 часов в интерактивной форме), самостоятельная работа студента (72 часа, в том числе 27 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 1-ом курсе в 1-ом семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины базируется на школьных знаниях. В курсе освещаются и анализируются основные этапы становления профессии судостроителя, дается представление о судостроительном производстве и о перспективах его развития в мире, в стране и в Дальневосточном регионе. Полученные знания не только дают студенту представление об избранной специальности, но и помогают последующему освоению специальных дисциплин.

Целью дисциплины является формирование профессионального научного мировоззрения у будущих инженеров-кораблестроителей путем решения следующих задач:

1. Дать студентам первоначальные знания об особенностях будущей профессии и истории мировой и отечественной судостроительной отрасли;
2. Раскрыть роль судостроительной отрасли в развитии индустриальной мощи государства и тесной связи исторического развития общества и судостроительной отрасли;
3. Показать роль выдающихся кораблестроителей, политических деятелей и известных ученых и в реформировании Российского государства путем развития судостроительной отрасли;

4. Способствовать патриотическому воспитанию молодежи, развитию у них интереса к специальности судостроителя и чувства гордости за творческие дела предшественников - создателей современного флота. В процессе преподавания дисциплины обращается особое внимание на вклад Дальневосточных ученых и производителей в развитие отечественного судостроения и судоремонта.

Для успешного изучения дисциплины «Введение в профессию» обучающиеся должны иметь знания истории, физике, географии в объёме школьного курса.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются элементы следующих профессиональных компетенций.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний
		УК-7.2 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы (108 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	Раздел 1	1	12						УО-1 / Экзамен
2	Раздел 2	1	16				45	27	
3	Раздел 3	1	8						
	Итого:		36				45	27	

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

(36 часов, в том числе 10 часов в интерактивной форме)

Тема 1. Введение (4 часа).

Введение. История отечественного электротехнического образования. Трехуровневая система подготовки специалистов с высшим образованием в России.

Раздел 1 (8 часов, в том числе 8 часов в интерактивной форме – Проблемная лекция)

Тема 2. Организация учебного процесса в ВУЗе (4 часа, в том числе 4 часа в интерактивной форме – Проблемная лекция).

Организация учебного процесса в ВУЗе. История организации и развития политехнического института (ДВПИ) и электротехнического факультета. Содержание и организация реферативной работы студентов по вопросам истории и развития электроэнергетики.

Тема 3. Самостоятельная работа студентов (4 часа, в том числе 4 часа в интерактивной форме – Проблемная лекция).

Самостоятельная работа студентов. Основные нормативные документы в сфере высшего образования. Основные требования государственных стандартов (ГОСТов) и руководящих документов (РД) по оформлению пояснительных записок, курсовых работ и проектов, учебных заданий и рефератов.

Раздел 2 (16 часов, в том числе 2 часа в интерактивной форме – Проблемная лекция)

Тема 4. История кафедры электроэнергетики и электротехники (4 часа).

Организация кафедры ЭЭ и ЭТ, ее структура и состав. Рабочий учебный план направления 140400. Основы информационного поиска, библиотекovedения и библиографии.

Тема 5. Истоки развития электричества (4 часа).

Истоки развития электричества. Открытия и исследования в области магнетизма, электричества, математики и механики до конца XVII века.

Тема 6. Развитие электричества и магнетизма в XVIII веке (4 часа).

Развитие электричества и магнетизма в XVIII веке. Развитие электричества и магнетизма в XVIII веке. Развитие электричества и магнетизма в первой половине XIX века

Тема 7. Развитие электроэнергетики России (4 часа, в том числе 2 часа в интерактивной форме – Проблемная лекция)).

Развитие электроэнергетики России. История рождения электроэнергетики России в XIX веке. История развития электроэнергетики с 1917 по 1940 гг.

Раздел 3 (8 часов)

Тема 8. Проблемы и перспективы электроэнергетики России (4 часа).

Перспективы развития гидроэнергетики. Перспективы развития ядерной энергетики.

Тема 9. Перспективы развития электроэнергетики России (4 часа).

Перспективы развития водородной энергетики. Перспективы развития альтернативной электроэнергетики. Заключение.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

НЕ ПРЕДУСМОТРЕННО УЧЕБНЫМ ПЛАНОМ

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Введение в профессию» и включает в себя:

план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;

характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;

требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;

критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
1.	2 неделя	опрос	5	УО-1 Собеседование
2.	4 неделя	опрос	5	УО-1 Собеседование
3.	6 неделя	опрос	5	УО-1 Собеседование
4.	8 неделя	опрос	5	УО-1 Собеседование
5.	10 неделя	опрос	5	УО-1 Собеседование
6.	12 неделя	опрос	5	УО-1 Собеседование
7.	14 неделя	опрос	5	ПР-4 Реферат
8.	16 неделя	опрос	5	УО-1 Собеседование
9.	18 неделя	опрос	5	УО-1 Собеседование
		Экзамен	27	УО-1 Собеседование

IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Раздел I	УК-7.1 Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний	Знает значение роли физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности, значение физкультурно-спортивной активности в структуре здорового образа жизни и особенности планирования оптимального двигательного режима с учетом условий будущей профессиональной деятельности	ОУ-1 собеседование	Вопросы к экзамену 1...2
			Умеет организовать самостоятельные занятия по физической культуре	ОУ-1 собеседование	Вопросы к экзамену 1...2
			Владеет навыками планирования двигательного режимами с учетом профессиональной деятельности	ОУ-1 собеседование	Вопросы к экзамену 1...2
2	Раздел II.	УК-7.2 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями	Знает основные положения теории и методики физической культуры и спорта	ОУ-1 собеседование	Вопросы к экзамену 3...15
			Умеет обеспечивать сохранение и укрепление индивидуального здоровья с помощью основных двигательных действий и базовых видов спорта	ОУ-1 собеседование	Вопросы к экзамену 3...15
			Владеет технологиями планирования физического совершенствования и способами занятий разнообразными видами двигательной деятельности	ОУ-1 собеседование	Вопросы к экзамену 3...15
3	Раздел III.	УК-7.1 Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний	Знает значение роли физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности, значение физкультурно-спортивной активности в структуре здорового образа жизни и особенности планирования оптимального двигательного режима с учетом условий будущей профессиональной деятельности	ОУ-1 собеседование	Вопросы к экзамену 16...27
			Умеет организовать самостоятельные занятия по физической культуре	ОУ-1 собеседование	Вопросы к экзамену 16...27
			Владеет навыками планирования двигательного режимами с учетом профессиональной деятельности	ОУ-1 собеседование	Вопросы к экзамену 16...27

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в VIII разделе.

V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

(электронные и печатные издания)

1. Бушуев, В. В. Энергетика России. Том 1. Потенциал и стратегия реализации [Электронный ресурс] : избранные статьи, доклады, презентации / В. В. Бушуев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Энергия, Институт энергетической стратегии, 2012. — 520 с. — 978-5-905696-04-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9545.html>

Дополнительная литература

2. Баринов, В. А. Энергетика России. Взгляд в будущее [Электронный ресурс] / В. А. Баринов, Ю. Л. Барон, В. М. Батенин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Энергия, Институт энергетической стратегии, 2010. — 610 с. — 978-5-98908-035-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4293.html>

3. Мировая энергетика – 2050. Белая книга [Электронный ресурс] / В. В. Бушуев, А. М. Мастепанов, н. К. Куричев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Энергия, Институт энергетической стратегии, 2011. — 355 с. — 978-5-98908-048-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8746.html>

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используется следующее программное обеспечение:

1. Microsoft Office (Access, Excel, PowerPoint, Word и т. д).
2. MathCAD.
3. Программное обеспечение электронного ресурса сайта ДВФУ, включая ЭБС ДВФУ.

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются следующие информационно-справочные системы:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.
2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань».
3. Электронно-библиотечная система «IPRbooks».
4. Электронно-библиотечная система «Znaniium»

VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

По каждой теме дисциплины «Введение в профессию» предполагается проведение аудиторных занятий и самостоятельной работы, т. е. чтение лекций, вопросы для контроля знаний. Время, на изучение дисциплины и планирование объема времени на самостоятельную работу студента отводится согласно рабочему учебному плану данной специальности.

Для сокращения затрат времени на изучение дисциплины в первую очередь, необходимо своевременно выяснить, какой объем информации следует усвоить, какие умения приобрести для успешного освоения дисциплины, какие задания выполнить для того, чтобы получить оценку. Сведения об этом (списки рекомендуемой и дополнительной литературы, темы практических занятий, а также другие необходимые материалы) имеются в разработанной рабочей программе дисциплины.

Регулярное посещение лекций и практических занятий не только способствует успешному овладению профессиональными знаниями, но и помогает наилучшим образом организовать время, т.к. все виды занятий распределены в семестре планомерно, с учетом необходимых временных затрат. Важная роль в планировании и организации времени на изучение дисциплины отводится знакомству с планом-графиком выполнения самостоятельной работы студентов по данной дисциплине. В нем содержится виды самостоятельной

работы для всех разделов дисциплины, указаны примерные нормы времени на выполнение и сроки сдачи заданий.

Чтобы содержательная информация по дисциплине запоминалась, целесообразно изучать ее поэтапно – по темам и в строгой последовательности, поскольку последующие темы, как правило, опираются на предыдущие. При подготовке к практическим занятиям целесообразно за несколько дней до занятия внимательно 1–2 раза прочитать нужную тему, попытавшись разобраться со всеми теоретико-методическими положениями и примерами. Для более глубокого усвоения материала крайне важно обратиться за помощью к основной и дополнительной учебной, справочной литературе, журналам или к преподавателю за консультацией. Программой предусмотрены варианты, когда результаты самостоятельного изучения темы излагаются в виде конспектов, которые содержат структурированный материал, пройденный на лекционных занятиях.

Важной частью работы студента является знакомство с рекомендуемой и дополнительной литературой, поскольку лекционный материал, при всей его важности для процесса изучения дисциплины, содержит лишь минимум необходимых теоретических сведений. Высшее образование предполагает более глубокое знание предмета. Кроме того, оно предполагает не только усвоение информации, но и формирование навыков исследовательской работы. Для этого необходимо изучать и самостоятельно анализировать статьи периодических изданий и Интернет-ресурсы.

Работу по конспектированию дополнительной литературы следует выполнять, предварительно изучив планы практических занятий. В этом случае ничего не будет упущено и студенту не придется возвращаться к знакомству с источником повторно. Правильная организация работы, чему должны способствовать данные выше рекомендации, позволит студенту своевременно выполнить все задания, получить достойную оценку и избежать, таким образом, необходимости тратить время на переподготовку и пересдачу предмета.

Подготовленный студент легко следит за мыслью преподавателя, что позволяет быстрее запоминать новые понятия, сущность которых выявляется в

контексте лекции. Повторение материала облегчает в дальнейшем подготовку к экзамену.

Студентам рекомендуется следующим образом организовать время, необходимое для изучения дисциплины «Введение в профессию»:

- изучение конспекта лекции в тот же день после лекции – 10 – 15 минут;
- повторение лекции за день перед следующей лекцией – 10 – 15 минут;
- изучение теоретического материала по рекомендуемой литературе и конспекту – 2 часа в неделю;
- подготовка к лабораторным работам – 0,5 часа;
- Оформление лабораторной работы – 0,5 часа;
- подготовка к практическому занятию – 1-1,5 часа.

Тогда общие затраты времени на освоение курса «Введение в профессию» студентами составят около 2-х часов в неделю.

Пояснения к формам работы:

1. По мере накопления теоретического материала и его закрепления на практике, лекционные занятия переводятся в форму активного диалога с обучающимися с целью выработки суждений по изучаемой дисциплине.

2. Все практические занятия сформированы на основе существующих потребностей производства в средствах автоматизации отдельных видов проектно-конструкторских работ.

3. Контрольные опросы проводятся в форме активного диалога-обсуждения на определенные преподавателем темы.

Рекомендации по ведению конспектов лекций

Конспектирование лекции – важный шаг в запоминании материала, поэтому конспект лекций необходимо иметь каждому студенту. Задача студента на лекции – одновременно слушать преподавателя, анализировать и конспектировать информацию. При этом как свидетельствует практика, не нужно стремиться вести дословную запись. Таким образом, лекцию преподавателя можно конспектировать, при этом важно не только внимательно слушать лектора, но и выделять наиболее важную информацию и сокращенно записывать ее. При этом

одно и то же содержание фиксируется в сознании четыре раза: во-первых, при самом слушании; во-вторых, когда выделяется главная мысль; в-третьих, когда подыскивается обобщающая фраза, и, наконец, при записи. Материал запоминается более полно, точно и прочно.

Конспект помогает не только лучше усваивать материал на лекции, он оказывается незаменим при подготовке экзамену. Следовательно, студенту в дальнейшем важно уметь оформить конспект так, чтобы важные моменты культурологической идеи были выделены графически, а главную информацию следует выделять в самостоятельные абзацы, фиксируя ее более крупными буквами или цветными маркерами. Конспект должен иметь поля для заметок. Это могут быть библиографические ссылки и, наконец, собственные комментарии.

Рекомендации по работе с литературой

Приступая к изучению дисциплины «Введение в профессию», студенты должны не только ознакомиться с рабочей программой, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в научной библиотеке ДВФУ, но и обратиться к рекомендованным электронным учебникам и учебно-методическим пособиям, завести тетради для конспектирования лекций и работы с первоисточниками. Самостоятельная работа с учебниками и книгами – это важнейшее условие формирования у студента научного способа познания. Учитывая, что работа студентов с литературой, в частности, с первоисточниками, вызывает определенные трудности, методические рекомендации указывают на методы работы с ней.

Во-первых, следует ознакомиться с планом и рекомендациями преподавателя, данными к практическому занятию. Во-вторых, необходимо проработать конспект лекций, основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях, а также дополнительно использовать интернет-ресурсы. Список обязательной и дополнительной литературы, включающий первоисточники, научные статьи, учебники, учебные пособия, словари, энциклопедии, представлен в рабочей учебной программе данной дисциплины, В-третьих, все прочитанные статьи,

первоисточники, указанные в списке основной литературы, следует законспектировать. Вместе с тем это не означает, что надо конспектировать «все подряд»: можно выписывать кратко основные идеи автора и иногда приводить наиболее яркие и показательные цитаты (с указанием страниц и источника). Законспектированный материал поможет проанализировать различные точки зрения по спорным вопросам и аргументировать собственную позицию, будет способствовать выработке собственного мнения по проблеме.

Конспектирование первоисточников предполагает краткое, лаконичное письменное изложение основного содержания, смысла (доминанты) какого-либо текста. Вместе с тем этот процесс требует активной мыслительной работы. Конспектируемый материал содержит информацию трех видов: главную, второстепенную и вспомогательную. Главной является информация, имеющая основное значение для раскрытия сущности того или иного вопроса, темы. Второстепенная информация служит для пояснения, уточнения главной мысли. К этому типу информации относятся разного рода комментарии. Назначение вспомогательной информации – помочь читателю лучше понять данный материал. Это всякого рода напоминания о ранее изолгавшемся материале, заголовки, вопросы.

Самое главное на практическом занятии – уметь изложить свои мысли окружающим, поэтому необходимо обратить внимание на полезные советы. Если вы чувствуете, что не владеете навыком устного изложения, составляйте подробный план материала, который будете излагать. Но только план, а не подробный ответ, т.к. в этом случае вы будете его читать. Старайтесь отвечать, придерживаясь пунктов плана. Старайтесь не волноваться. Говорите внятно при ответе, не употребляйте слова-паразиты. Преодолевайте боязнь выступлений. Смелее вступайте в полемику и не страдайте, если вам не удастся в ней победить.

Консультирование преподавателем. Назначение консультации – помочь студенту в организации самостоятельной работы, в отборе необходимой дополнительной литературы, содействовать разрешению возникших вопросов, проблем по содержанию или методике преподавания, а также проверке знаний

студента пропущенного занятия. Обычно консультации, которые проходят в форме беседы студентов с преподавателем имеют факультативный характер, т.е. Не являются обязательными для посещения. Консультация как дополнительная форма учебных занятий предоставляет студентам возможность разъяснить вопросы, возникшие на лекции, при подготовке к практическим занятиям или экзамену, при написании студенческой научной работы, при самостоятельном изучении материала.

Рекомендации по подготовке к экзамену

Формой промежуточного контроля знаний студентов по дисциплине «Введение в профессию» является экзамен. Подготовка к экзамену и успешное освоение материала дисциплины начинается с первого дня изучения дисциплины и требует от студента систематической работы:

- 1) не пропускать аудиторные занятия (лекции, практические занятия);
- 2) активно участвовать в работе (выполнять все требования преподавателя по изучению курса, приходить подготовленными к занятию);
- 3) своевременно выполнять контрольные работы, написание и защита, конспектов, курсового проекта;
- 4) регулярно систематизировать материал записей лекционных, практических занятий: написание содержания занятий с указанием страниц, выделением (подчеркиванием, цветовым оформлением) тем занятий, составление своих схем, таблиц, диаграмм.

Подготовка к экзамену предполагает самостоятельное повторение ранее изученного материала не только теоретического, но и практического.

Для получения допуска к сдаче экзамена студенту необходимо посетить все лекционные занятия, активно работать на них; выполнить самостоятельные работы, устно доказать знание основных понятий и терминов по дисциплине «Введение в профессию».

Студенты готовятся к экзамену согласно вопросам к экзамену, на котором должны показать, что материал курса ими освоен. При подготовке к экзамену студенту необходимо:

- ознакомиться с предложенным списком вопросов;
- повторить теоретический материал дисциплины, используя материал лекций, практических занятий, учебников, учебных пособий;
- повторить основные понятия и термины.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Введение в профессию» включает в себя: мультимедийное оборудование, компьютеры, программы, учебно-методические пособия и учебники, приведенные в списке литературы.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус Е, ауд. №951, учебная аудитория для проведения практических и лекционных занятий и для самостоятельной работы.	Мультимедийная аудитория: Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 24) Экран с электроприводом 236*147 см Trim Screen Line; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокоммутации: матричный коммутатор DVI DXP 44 DVI Pro Extron; удлинитель DVI по витой паре DVI 201 Tx/Rx Extron; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CT LP Extron; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; расширение для контроллера управления IPL T CR48	1. Academic Campus 500 2. Inventor Professional 2020 3. AutoCAD 2020 4. MAYA 2018 5. VideoStudio Pro x10 Lite 6. CorelDraw 7. Academic Mathcad License 14.0 8. MathCad Education University Edition 9. Компас 3D Система прочностного анализа v16 10. Компас 3D модуль ЧПУ. Токарная обработка v16 11. SolidWorks Campus 500
690922, Приморский край, г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс, д. 10, корпус Е, ауд. №848, учебная аудитория для проведения практических занятий	Мультимедийная аудитория: Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 44) Проектор 3-chip DLP, 10 600 ANSI-лм, WUXGA 1 920x1 200 (16:10) PT-DZ110XE Panasonic; экран 316x500 см, 16:10 с эл. приводом; подсистема видеоисточников документ-камера CP355AF Avergence; подсистема видеокоммутации; подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; подсистема интерактивного управления; беспроводные ЛВС обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS). Ноутбук Lenovo idea Pad S 205 Bra	1. Academic Campus 500 2. Inventor Professional 2020 3. AutoCAD 2020 4. MAYA 2018 5. VideoStudio Pro x10 Lite 6. CorelDraw 7. Academic Mathcad License 14.0 8. MathCad Education University Edition 9. Компас 3D Система прочностного анализа v16 10. Компас 3D модуль ЧПУ. Токарная обработка v16 11. SolidWorks Campus 500
690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский,	Мультимедийная аудитория: Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 26)	1. Academic Campus 500 2. Inventor Professional 2020 3. AutoCAD 2020

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус Е, ауд. №967, учебная аудитория для проведения практических и лекционных занятий и для самостоятельной работы.	Оборудование: Проектор 3-chip DLP, 10 600 ANSI-лм, WUXGA 1 920x1 200 (16:10) PT-DZ110XE Panasonic; экран 316x500 см, 16:10 с эл. приводом; крепление настенно-потолочное Elpro Large Electrol Projecta; профессиональная ЖК-панель 47", 500 Кд/м2, Full HD M4716CCBA LG; подсистема видеисточников документ-камера CP355AF Avervision; подсистема видеокмутации; подсистема аудиокмутации и звукоусиления; подсистема интерактивного управления; беспроводные ЛВС обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS).	4. MAYA 2018 5. VideoStudio Pro x10 Lite 6. CorelDraw 7. Academic Mathcad License 14.0 8. MathCad Education Universety Edition 9. Компас 3D Система прочностного анализа v16 10. Компас 3D модуль ЧПУ. Токарная обработка v16 11. SolidWorks Campus 500

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

VIII. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-7.1 Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний	Знает значение роли физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности, значение физкультурно-спортивной активности в структуре здорового образа жизни и особенности планирования оптимального двигательного режима с учетом условий будущей профессиональной деятельности
	Умеет организовать самостоятельные занятия по физической культуре
	Владеет навыками планирования двигательного режимами с учетом профессиональной деятельности
УК-7.2 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями	Знает основные положения теории и методики физической культуры и спорта
	Умеет обеспечивать сохранение и укрепление индивидуального здоровья с помощью основных двигательных действий и базовых видов спорта
	Владеет технологиями планирования физического совершенствования и способами занятий разнообразными видами двигательной деятельности

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания результатов освоения дисциплины

Текущая аттестация студентов. Текущая аттестация студентов по дисциплине «Введение в профессию» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине «Введение в профессию» проводится в форме контрольных работ по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

– учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);

– степень усвоения теоретических знаний;

– уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;

– результаты самостоятельной работы.

Оценка освоения учебной дисциплины «Введение в профессию» является комплексным мероприятием, которое в обязательном порядке учитывается и фиксируется ведущим преподавателем. Такие показатели этой оценки, как посещаемость всех видов занятий и своевременность выполнения заданий фиксируется в журнале посещения занятий.

Степень усвоения теоретических знаний оценивается такими контрольными мероприятиями как устный опрос и тестирование, частично выполнением курсового проекта.

Критерии оценки (устный ответ) при собеседовании

100-85 баллов - если ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой

раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.

85-76 - баллов - ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

75-61 - балл – оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.

60-50 баллов – ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области.

Темы рефератов

1. Очерки по истории электрических машин.
2. История энергетической техники
3. Этапы научные деятельности, основные разработки изобретения. Павла Николаевича Яблочкова.
4. Этапы научные деятельности, основные разработки изобретения Томас Альва Эдисона.
5. Этапы научные деятельности, основные разработки и изобретения Александра Николаевича Лодыгина.
6. Этапы научные деятельности, основные разработки и изобретения Михаил Осиповича Доливо-Добровольского.
7. Этапы научные деятельности, основные разработки и изобретения Георга Ома.
8. Этапы научные деятельности, основные разработки и изобретения Эмилия Христиановича Ленца
9. Этапы научные деятельности, основные разработки и изобретения А.Н. Берга
10. Этапы научные деятельности, основные разработки и изобретения В.С. Вольта.
11. Этапы научные деятельности, основные разработки и изобретения Федора Аполлоновича Пироцкого.
12. Этапы научные деятельности, основные разработки и изобретения Дмитрия Александровича Лачинова.
13. Этапы научные деятельности, основные разработки и изобретения Джозеф Генри.Л.
13. Этапы научные деятельности, основные разработки и изобретения Никола Тесла. М.
14. Этапы научные деятельности, основные разработки и изобретения Василия Владимировича Петрова.

15. Этапы научные деятельности, основные разработки и изобретения Бориса Семеновича Якоби.

16. Этапы научные деятельности, основные разработки и изобретения Эйлера.

17. Этапы научные деятельности, основные разработки изобретения Г.В. Рихмана.

18. Этапы научные деятельности, основные разработки и изобретения Б.Франклина.

19. Этапы научные деятельности, основные разработки и изобретения Ломоносова.

20. Этапы научные деятельности, основные разработки и изобретения Кулона.

21. Этапы научные деятельности, основные разработки и изобретения Шателена.

22. Этапы научные деятельности, основные разработки и изобретения А. М. Ампера.

23. Этапы научные деятельности, основные разработки изобретения М. Фарадея.

24. Этапы научные деятельности, основные разработки и изобретения Эрстеда.

25. Этапы научные деятельности, основные разработки изобретения Томас Иоганн Зеебека.

26. Этапы научные деятельности, основные разработки и изобретения Жаном Шарле Атаназом Пельтье.

27. Этапы научные деятельности, основные разработки и изобретения Крылова.

28. Этапы научные деятельности, основные разработки и изобретения Бурачека.

29. Этапы научные деятельности, основные разработки и изобретения Кирхгофа.

30. Этапы научные деятельности, основные разработки и изобретения Столетова.

31. Этапы научные деятельности, основные разработки и изобретения Карл Фридрих Гаусса.

32. Этапы научные деятельности, основные разработки и изобретения Бурбуза.

33. Этапы научные деятельности, основные разработки изобретения Томаса Дэвенпорта.

34. Этапы научные деятельности, основные разработки и изобретения Иоганна Швейггера.

35. Этапы научные деятельности, основные разработки изобретения Макарова.

36. Этапы научные деятельности, основные разработки изобретения Нахимова.

37. Этапы научные деятельности, основные разработки и изобретения Ушакова.

38. Этапы научные деятельности, основные разработки и изобретения Лазарева.

39. Проблемы реформы электроэнергетики в России.

40. Электроэнергетика России и СНГ.

41. Восстановление народного хозяйства после Второй мировой войны

42. Энергосберегающие технологии и материалы

43. Электротехнические измерительные приборы.

44. Электромагниты и их применение.

45. Электродинамические и электромагнитные измерительные приборы

46. Электрический в неметаллах.

47. Электрический ток в газах.

48. Электрический ток в вакууме. Электровакуумные приборы.

49. Эксплуатация электрооборудования в электрических сетях.

50. Усилители постоянного тока и операционные усилители.

51. Трансформаторы.
52. Типы электростанций.
53. Техническое обслуживание и текущий ремонт электродвигателей.
54. Термоядерный синтез для производства электроэнергии в России и проблемы этого проекта для общества.
55. Статическое электричество.
56. Солнечная энергетика.
57. Силовые конденсаторы.
58. Светоизлучающие диоды.
59. Ремонт электродвигателей.
60. Проводники, полупроводники и диэлектрики.
61. Провода и кабели.
62. Принцип действия и конструктивные особенности магнитоэлектрических измерительных преобразователей и электростатических измерительных приборов.
63. Применение полупроводников в технике.
64. Приливные электростанции.
65. Признаки классификации полупроводниковых приборов.
66. Преобразование солнечной энергии.
67. Потери электрической и тепловой энергии при транспортировке.
68. Получение, распределение и передача энергии.
69. Повышение эффективности кабельных линий.
70. Открытие электрической дуги.
71. Основы ядерной энергетике.
72. Особенности обслуживания электроустановок.
73. Особенности монтажа электроустановок.
74. История развития электрического освещения.
75. Изучение свойств P-N-перехода различными методами.
76. Защитное заземление.
77. Назначение и применение законов Киргофа.
78. Защита от электромагнитных излучений.

79. Закон Ома электропроводности как следствие нетеплового действия электрического тока.

80. Назначение и конструктивные особенности автоматических выключателей.

81. Биполярные транзисторы.

82. Энергосбережение на предприятии.

83. Электронные ключи.

84. Электродинамические усилия в электрических аппаратах.

85. Электрические нагрузки.

86. Трехфазный трансформатор.

87. Транзисторы.

88. Сверхпроводимость проводников.

89. Применение полупроводников в технике.

90. Перспективы водородной энергетики.

91. Принцип действия молниезащитных устройств.

92. Общие сведения о воздушных линиях электропередачи.

93. Электронагревательных приборов для приготовления пищи.

94. Основные и дополнительные показатели качества электроэнергии.

95. Способы и методы прямого преобразования энергии.

96. Нанотехнологии, сверхпроводимость в электрических системах.

97. Основные причины выхода из строя электрооборудования.

98. Потенциальные накопители энергии.

Критерии оценки Реферата

100-86 баллов выставляется студенту, если студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или

практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно

85-76 - баллов - работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы

75-61 балл - студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы

60-50 баллов - если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

Промежуточная аттестация студентов. Промежуточная аттестация студентов по дисциплине проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

К промежуточной аттестации допускаются студенты, не имеющие задолжности по дисциплине (выполнены все работы, предполагаемые учебным планом и РПД (практические, лабораторные, а также текущая аттестация – контрольные, опросы, курсовые работы, курсовые проекты и т.д.).

Вопросы к экзамену

1. Первые двигатели, созданные человеком.
2. Каким периодом датируется создание и использование первых двигателей?

3. Древние мыслители и изобретатели, их работы.
4. Первые изобретатели паровых машин.
5. Первые изобретатели паровых и газовых турбин.
6. Первые изобретатели и разработчики двигателей внутреннего сгорания.
7. Какие преимущества перед другими видами энергии имеет электрическая энергия (электромагнитная)?
8. Когда и кем были обнаружены или использованы электрические явления?
9. Каким периодом датируется изготовление первых источников электричества?
10. Первые исследователи магнитных свойств тел и электрических свойств заряженных тел.
11. Кто из ученых работал в области природного и искусственного электричества?
12. Какое открытие сделал Л. Гальвани и на что оно натолкнуло А. Вольта?
13. Кто из ученых открыл явление электрической дуги?
14. Какое явление было обнаружено Д. Ф. Араго?
15. Основные работы А. Ампера в области электромагнетизма.
16. Какое известное открытие было сделано М. Фарадеем?
17. Какой закон определяет связь между электрическим током и выделяемой теплотой? В каком году он был открыт?
18. Какой вклад внес в развитие электрических машин Д. Генри?
19. Что представляет собой «магнитная машина» Б. С. Якоби?
20. Кто из ученых первым предложил конструкцию кольцевого якоря?
21. Что представляет собой электродвигатель А. Пачинотти?
22. Какие ученые внесли большой вклад в развитие генераторов?
23. Кем были спроектированы первые источники электрического освещения?
24. Какие появились источники электричества в первой половине XIX века?
25. Кто открыл первые основные законы в области электричества

в XVIII–XIX вв.? Какие это законы?

26. Какой вклад внес в теорию электромагнетизма Д. К. Максвелл?

27. Перечислите имена ученых, исследователей, практиков, стоявших у истоков практического использования электромагнитной энергии.

Критерии выставления оценки студенту на экзамене

Баллы (рейтинговой оценки)	Оценка зачета/ экзамена (стандартная)	Требования к сформированным компетенциям
5 (100-86)	«зачтено»/ «отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
4 (85-76)	«зачтено»/ «хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
3 (75-61)	«зачтено»/ «удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
2 (60-50)	«не зачтено»/ «неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.