



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

Начальник УРОПСИ
В.А. Мельникова

Сборник программ факультативов
PRACTICE SPEAKING IN A FOREIGN LANGUAGE /
РАЗГОВОРНЫЙ ПРАКТИКУМ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ;
ELECTROMAGNETISM/ ЭЛЕКТРОМАГНЕТИЗМ;
FUNCTIONS OF COMPLEX VARIABLE AND INTEGRAL TRANSFORMATIONS /
ФУНКЦИИ КОМПЛЕКСНЫХ ПЕРЕМЕННЫХ И ИНТЕГРАЛЬНЫХ
ПРЕОБРАЗОВАНИЙ

основной профессиональной образовательной программы магистратуры
по направлению подготовки

13.04.02 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА /
ELECTRICAL POWER ENGINEERING AND ELECTRICAL ENGINEERING

ИНСТИТУТ
ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА
РАЗРАБОТЧИК

ИМТЭС
кафедра энергетики
УРОПСИ

1 ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Целью освоения факультатива «Practice speaking in a foreign language/ Разговорный практикум на иностранном языке» является повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования.

Целью освоения факультатива «Electromagnetism/ Электромагнетизм» является формирование систематизированных знаний, умений и навыков в области анализа и расчетов электромагнитных полей, возникающих в объектах электроэнергетики.

Целью освоения факультатива «Functions of Complex Variable and Integral Transformations / Функции комплексных переменных и интегральных преобразований» является формирование систематизированных знаний, умений и навыков в области анализа и расчетов комплексных переменных и интегральных преобразований.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплинам:

«Practice speaking in a foreign language/ Разговорный практикум на иностранном языке»:

Знать:

- иностранный язык в объёме, необходимом для устного общения на иностранном языке в наиболее типичных ситуациях повседневного, общекультурного и делового типа.

В результате обучения иностранному языку студент должен на соответствующем уровне (как правило, не ниже A2+ или B1+ - в зависимости от зафиксированного в начале курса стартового уровня владения данным иностранным языком)

Уметь:

- в области аудирования:

воспринимать на слух и понимать основное содержание несложных аутентичных общественно-политических, публицистических (медийных) и прагматических текстов, относящихся к различным типам речи (сообщение, рассказ), а также выделять в них значимую/запрашиваемую информацию;

- в области чтения:

понимать основное содержание несложных аутентичных общественно-политических, публицистических и прагматических текстов (информационных буклетов, брошюр/проспектов), блогов/веб-сайтов; понимать общественно-политические, публицистические (медийные) тексты, а также письма личного характера; выделять значимую/запрашиваемую информацию из прагматических текстов справочно-информационного и рекламного характера;

- в области говорения:

начинать, вести/поддерживать и заканчивать диалог-расспрос об увиденном, прочитанном, диалог-обмен мнениями, соблюдая нормы речевого этикета, при необходимости используя стратегии восстановления сбоя в процессе коммуникации (переспрос, перефразирование и др.); высказывать свое мнение, просьбу; отвечать на предложение собеседника (принятие предложения или отказ); делать сообщения и выстраивать монолог-описание, монолог-повествование и монолог-рассуждение;

Владеть:

- навыками оформления своих мыслей на иностранном языке, формирования и выражения на иностранном языке мнения в ходе межличностного, межкультурного и делового общения.

«Electromagnetism/ Электромагнетизм»:

Знать:

- основы теории электромагнитного поля;
- методы расчета электростатических полей, электрических и магнитных полей постоянного тока, переменного электромагнитного поля.

Уметь:

- ставить задачи исследования влияния электромагнитных полей на процессы в электротехнических устройствах и системах;
- использовать методы теории электромагнитного поля при анализе процессов в электроэнергетических системах, электрических аппаратах и устройствах преобразования электроэнергии.

Владеть:

- навыками математического описания электрических и магнитных полей;
- навыками анализа электромагнитных полей, создаваемых физическими процессами в электрических цепях;
- навыками расчета электромагнитных полей в диэлектрической и проводящей среде.

2 ТРУДОЁМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО НЕЙ

Дисциплины «Practice speaking in a foreign language/ Разговорный практикум на иностранном языке», «Electromagnetism/ Электромагнетизм», «Functions of Complex Variable and Integral Transformations / Функции комплексных переменных и интегральных преобразований» относятся к блоку факультативных дисциплин.

Трудоемкость каждой дисциплины составляет 2 зачетных единицы (з.е.), т.е. 72 академических часов (54 астр. часов) контактной и самостоятельной учебной работы студента; работой, связанной с текущей и промежуточной (заключительной) аттестацией.

Распределение трудоемкости освоения дисциплины по семестрам, видам учебной работы студента, а также формы контроля приведены ниже.

Таблица 2 - Объем (трудоемкость освоения) в очной форме обучения и структура дисциплины

Наименование	Семестр	Форма контроля	з.е.	Акад. часов	Контактная работа					СРС	Подготовка и аттестация в период сессии
					Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА		
Practice speaking in a foreign language/ Разговорный практикум на иностранном языке	3	З	2	72	-	-	60	-	0,15	11,85	-
Electromagnetism/ Электромагнетизм	1	З	2	72	14	-	16	-	0,15	41,85	-
Functions of Complex Variable and Integral Transformations / Функции комплексных переменных и интегральных преобразований	1	ДЗ	2	72	14	-	16	14	0,15	27,85	-
Итого по дисциплине:			6	216	28	-	92	14	0,45	81,55	-

Обозначения: Э – экзамен; З – зачет; ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой); КР (КП) – курсовая работа (курсовой проект); контр. – контрольная работа, РГР – расчетно-графическая работа; Лек – лекционные занятия; Лаб - лабораторные занятия; Пр – практические занятия; РЭ – контактная работа с преподавателем в ЭИОС; КА – контактная работа, консультации, инд.занятия, практики и аттестации; СРС – самостоятельная работа студентов

Таблица 3 - Объем (трудоёмкость освоения) в заочной форме обучения и структура модуля

Наименование	Семестр	Форма контроля	з.е.	Акад. часов	Контактная работа						СРС	Подготовка и аттестация в период сессии
					УЗ	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА		
Practice speaking in a foreign language/ Разговорный практикум на иностранном языке	3	3	2	72	-	-	-	12		0,15	56	3,85
Electromagnetism/ Электромагнетизм	1	3	2	72	-	-	-	12		0,15	56	3,85
Functions of Complex Variable and Integral Transformations / Функции комплексных переменных и интегральных преобразований	1	ДЗ	2	72	2	6	-	8	2	0,15	50	3,85
Итого по модулю:			6	216	2	6	-	32	2	0,45	162	11,55

При разработке образовательной технологии организации учебного процесса основной упор сделан на соединение активной и интерактивной форм обучения. Интерактивная форма позволяет студентам проявить самостоятельность в освоении теоретического материала и овладении практическими навыками, формирует интерес и позитивную мотивацию к учебе.

3 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

Учебно-методическое обеспечение дисциплины приведено в таблицах 4 и 5.

Таблица 4 – Перечень основной и дополнительной литературы

Наименование дисциплин	Основная литература	Дополнительная литература
Practice speaking in a foreign language/ Разговорный практикум на иностранном языке	1. Тинякова, Е.А. Учебник немецкого языка оригинальной методики=Lehrbuch der Deutschen Sprache. Für alle die Deutsche Kultur und Sprache kennenlernen wollen [Электронный ресурс] : учебник / Е.А. Тинякова. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 183 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»).	1. Леонова, Е.П. Английский язык в сфере международных отношений [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.П. Леонова, Ю.С. Барышникова. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2012. - 281 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»).

Наименование дисциплин	Основная литература	Дополнительная литература
Electromagnetism/ Электромагнетизм	1. Иродов И.Е. Электромагнетизм. Основные законы [Электронный ресурс] / И.Е. Иродов. - 10-е изд. (эл.). Электрон текстовые дан. (1 фай pdf: 322 с.). М.: Лаборатория знаний, 2017.	1. Бессонов Л.А. Теоретические основы электротехники. Электромагнитное поле. - 12-е изд., испр. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2014. - 317 с.
Functions of Complex Variable and Integral Transformations / Функции комплексных переменных и интегральных преобразований	1. 2. Шабунин, М.И. Теория функций комплексного переменного [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М.И. Шабунин, Ю.В. Сидоров. Электрон. дан. Москва: Издательство 'Лаборатория знаний', 2016. 303 с. ? Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/84089 . Загл.с экрана.	1. Шабунин, М.И. Сборник задач по теории функций комплексного переменного [Электронный ресурс]: учеб. пособие / М.И. Шабунин, Е.С. Половинкин, М.И. Карлов. Электрон. дан. Москва Издательство 'Лаборатория знаний', 2015. ? 365 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/70732 . Загл. с экрана.

Таблица 5 – Перечень периодических изданий, учебно-методических пособий и нормативной литературы

Наименование дисциплин	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
Practice speaking in a foreign language/ Разговорный практикум на иностранном языке	-	1. Некрасова, А.И. Методика развития устной речи на английском языке : метод. указ. и тренировоч. тексты по спец. 1012 "Промышл. рыболовство" / А. И. Некрасова. - Калининград : КТИРПиХ, 1978. - 79 с. 2. Радченко, Л.А. Английский язык : метод. пособие по развитию навыков делового и бытового общения для студентов всех специальностей очной формы обучения на базе контрол.-тренировоч. упражнений / Л. А. Радченко ; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград : КГТУ, 2009. - 29 с.
Electromagnetism/ Электромагнетизм	Электричество. Ежемесячный теоретический и научно-практический журнал. Издаётся с 1880 г. Учредитель: Российская академия наук (Отделение энергетики, машиностроения, механики и процессов управления). Гл. ред. Бутырин П.	-

Наименование дисциплин	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
	А. Издатель: ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет МЭИ». ISSN 0013-5380 (print), ISSN 2411-1333 (online). URL: http://etr1880.mpei.ru . Входит в Перечень ВАК.	

4 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии

В ходе освоения дисциплины, обучающиеся используют возможности интерактивной коммуникации со всеми участниками и заинтересованными сторонами образовательного процесса, ресурсы и информационные технологии посредством электронной информационной образовательной среды университета.

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обучающимся по образовательной программе обеспечивается доступ (удаленный доступ), а также перечень лицензионного программного обеспечения определяется в рабочей программе и подлежит обновлению при необходимости.

Электронные образовательные ресурсы:

Российская образовательная платформа и конструктор бесплатных открытых онлайн-курсов и уроков - <https://stepik.org>

Образовательная платформа - <https://openedu.ru/>.

Состав современных профессиональных баз данных (СПБД) и информационных справочных систем (ИСС).

1. Разговорный практикум на иностранном языке:

Портал «Калининградский государственный технический университет» www.klgtu.ru;

Библиотека КГТУ www.klgtu.ru/ru/library/;

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» (ЭБС «Университетская библиотека онлайн») www.biblioclub.ru/.

2. Электромагнетизм:

Портал «Калининградский государственный технический университет» www.klgtu.ru;

Библиотека КГТУ www.klgtu.ru/ru/library/;

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» (ЭБС «Университетская библиотека онлайн») www.biblioclub.ru/.

3. *Functions of Complex Variable and Integral Transformations* / *Функции комплексных переменных и интегральных преобразований:*

Ресурсы физико-математической библиотеки сайта EqWorld Мир математических уравнений <http://eqworld.ipmnet.ru/ru/library/mathematics.htm>;

Электронная библиотека механико-математического факультета Московского государственного университета <http://lib.mexmat.ru/>

Электронная библиотечная система "Книгафонд" www.knigafund.ru.

5 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Аудиторные занятия проводятся в специализированных аудиториях с мультимедийным оборудованием, в компьютерных классах, а также в других аудиториях университета согласно расписанию занятий.

Консультации проводятся в соответствии с расписанием консультаций.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

При освоении дисциплины используется программное обеспечение общего назначения и специализированное программное обеспечение.

Перечень соответствующих помещений и их оснащения приведен в таблице 6.

Таблица 6 – Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения.
Practice speaking in a foreign language/ Разговорный практикум на иностранном языке	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 473 - учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья	
	г. Калининград, ул. Проф. Баранова, 43, УК №1, ауд. 406/2Б - компьютерный класс -помещение для самостоятельной работы	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья 5 компьютеров с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, комплект лицензионного программного обеспечения	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows 7 (получаемая по программе Microsoft "Open Value Subscription") 2. Офисное приложение MS Office Standard 2016 (получаемое по программе Microsoft "Open Value Subscription") 3. Kaspersky Endpoint Security 4. Google Chrome (GNU)
Electromagnetism/ Электромагнетизм	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 116 компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. 10 компьютеров с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, комплект лицензионного программного обеспечения. Демонстрационное мультимедийное оборудование: мультимедиа-проектор, экран.	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows 10 (получаемая по программе Microsoft "Open Value Subscription") 2. Офисное приложение MS Office Standard 2016 (получаемое по программе Microsoft "Open Value Subscription") 3. Kaspersky Endpoint Security 4. Google Chrome (GNU) 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21 6. MathCAD 2015 7. Система визуального моделирования систем управления solidThinking Embed 8. Программа схемотехнического моделирования Multisim Education
	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 117 Учебно-исследовательская лаборатория электротехнических материалов, перенапряжений и диагностики электрооборудования - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа,	Специализированная мебель - столы, стулья. Комплект лабораторного оборудования «Определение повреждения кабельной линии» ГалСен ОПКЛ1-Н-Р, -Стенд по электротехническим материалам -3 кта,	

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения.
	практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	-Физическая модель 3-х фазной электросети, -стенд для проверки изоляции, -мегаомметр, -источник постоянного тока тип УПВР-1М, -звуковой генератор ГЗ-118, -Двигатель постоянного тока, -прибор АИД-70, -ЛАТР 3-х фазный, -мультиметр дт-914, Измеритель RLC, Осциллограф GDS7102, Измеритель сопротивления заземления, тахометр MG6208, Измеритель сопротивления изоляции MF4102	
	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 144, учебная лаборатория теории общей электротехники - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. Приборы и оборудование: универсальные лабораторные стенды по теоретическим основам электротехники ТЭЦ-НК-ПО; универсальные лабораторные стенды теория электрических цепей- ТЭЦ-НК; Лабораторный комплекс “электромагнитные явления” -2; стенд теория электрических цепей - ТЭЦ 0Э2-С-Р -3; Стенд ЭВ-4 - 4 К-ТА; Осциллограф С1-159; Осциллограф С1-117; Генератор звуковой ГЗ-118; Генератор импульсный ГЗ-53; Вольтметр цифровой В7-27А; мультиметр -DT9205А; Оптический преобразователь для связи счетчиков с компьютером	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows 7 (получаемая по программе Microsoft "Open Value Subscription") 2. Офисное приложение MS Office XP Professional (получаемое по программе Microsoft "Open Value Subscription") 3. Kaspersky Endpoint Security 4. Google Chrome (GNU)
	г. Калининград, Профессора Баранова, 43, УК № 1, ауд. 112Б (П №2) - помещение для самостоятельной работы	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. 3 компьютера с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, комплект лицензионного программного обеспечения	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows XP (получаемая по программе Microsoft "Open Value Subscription") 2. Офисное приложение MS Office 2003 (получаемое по программе Microsoft "Open Value Subscription") 3. Kaspersky Endpoint Security 4. Google Chrome (GNU)

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения.
Functions of Complex Variable and Integral Transformations / Функции комплексных переменных и интегральных преобразований	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 143 компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. 13 компьютеров с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, мультимедийный проектор; inter doska; комплект лицензионного программного обеспечения.	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows 10 (получаемая по программе Microsoft "Open Value Subscription") 2. Офисное приложение MS Office Standard 2016 (получаемое по программе Microsoft "Open Value Subscription") 3. Kaspersky Endpoint Security 4. Google Chrome (GNU) 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21 6. MathCAD 2015 7. Python 8. PascalABC.Net (GNU)
	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 261/13 - помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Специализированная мебель. Стеллажи с приборами и оборудованием	
	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 153 – помещение для самостоятельной работы	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. 16 компьютеров с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, комплект лицензионного программного обеспечения	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows 10 (получаемая по программе Microsoft "Open Value Subscription") 2. Офисное приложение MS Office 2013 (получаемое по программе Microsoft "Open Value Subscription") 3. Kaspersky Endpoint Security 4. Google Chrome (GNU) 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21 6. САБ Ирбис 64 7. MathCAD 2015 8. Интернет- версия «Гарант» 9. «КонсультантПлюс» 10. НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ

6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ, СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

6.1 Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения дисциплины (в т.ч. в процессе ее освоения), а также методические материалы, определяющие процедуры этой оценки приводятся в приложении к рабочей программе дисциплины (утверждается отдельно).

6.2 Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 – балльную/процентную систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (табл. 7).

Таблица 7 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно- корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полной знаний и системным взглядом на изучаемый объект
2 Работа с информацией	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
3.Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
	только некоторые из имеющихся у него сведений		информации, вовлекает в исследование новые релевантные задачи данные	информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задаче
4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

6.3 Оценивание результатов обучения может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

7 СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Сборник программ факультативов «Practice speaking in a foreign language/ Разговорный практикум на иностранном языке»; «Electromagnetism/ Электромагнетизм»; «Functions of Complex Variable and Integral Transformations / Функции комплексных переменных и интегральных преобразований» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника/ Electrical power engineering and electrical engineering.

Сборник программ факультативов рассмотрен и одобрен на заседании кафедры энергетики (протокол № 4 от 29.03.2022 г.)

Заведующий кафедрой



В.Ф. Белей

Директор института



И.С. Александров