Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич

Минобрнауки России

Должность: ректор

Дата подписания: 30.08.2024 13:51:42 - Минисан или программный ключ: Ного-Западный государственный университет

9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

Утверждаю Ректор университета Г. Емельянов \$ 26 » 02 20 AL F.

# Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа магистратуры

# Направление подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника (указываются код и наименование)

## Направленность (профиль) Менеджмент в электроэнергетике

(указывается наименование)

Уровень высшего образования
Магистратура
Форма обучения
заочная
 (00408 0040-2004408 474 2004408

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования — магистратура по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, утвержденного приказом Минобрнауки России от «28» февраля 2018 г. № 147, и одобрена ученым советом университета (протокол № 6 от «36» Од 20 Дг.).

				/			
Разрабо	тчик:	Зав. кафедро	ой ТДиМЭ ь, дата)	A	<u>Деркач Н.</u>	. <u>Е.</u> Ф.И.О)	
Согласо	вано:	Проректор п	о УР		<u> Локтионо</u>	<u>ва О.Г.</u>	
		Начальник У		1	Протасов	B.B. D.H.O)	
		Декан ФГУи (должност		(///	<u>Минакова</u>	<u>И.В.</u>	
	Основн	ая профессио	нальная обр	<i>∨∨</i> азовательн	ная програм	има высше	го образо-
вания ак	туализ <i>ИЭ</i>	ирована для	реализации № 16 от «	в 20/2/20	战 уч.г. на	заседани	и кафедры одобрена
ученым с	советом		га (протокол .	11	«27 » Os	5 20 22	
	ченый	секретарь <sub>ть, дата)</sub>	Eg	· 1/2	precipes (P.H.O)	Fu, M	
	Эсновн:	ая профессио	нальная обр	азовательн	ая програм	има высше	го образо-
вания ак	туализ ИЭ	ирована для	реализации № 18 от «	в 2023/20	<i>24</i> уч.г. на	заседании	и кафедры одобрена
ученым с	советом		та (протокол .			6 20 23	
$\mathbf{y}_{\tau}$		секретарь			mpynot	A.H.	
	(должнос	ть, дата)	(Dece		(D. V.O)		
C	Эсновн:	ая профессио	нальная обра	азовательн	ая програм	има высше	го образо-
вания ак	туализ	ирована для	реализации № 30 от «	в 2024/20	<b>ॐ</b> уч.г. на	заседании	и кафедры
VИРНЫМ С	OBETON		та (протокол )			20de	одобрена
		секретарь	а (протокол.	Perco	Cm fyns	6 A.H.	<u>7</u> Γ.).
	)сновна	ая профессио	нальная обра	ээлрэтепьи	ag maornan	(Ma priema	ra obnasa
		ирована для	реализации	в 20 /20	уч.г. на	заседании	и кафедры
		_ (протокол	No OT «	×>>		20г.) и	одобрена
ученым с	OBETON	университет	га (протокол )	Nº OT ←	«»	20	г.).
	(должнос			2 <del></del>	(Ф.И.О)		
C	сновна	ая профессио	нальная обра	азовательн	ая програм	ма высше	го образо-
вания ак	туализ	ирована для	реализации	в 20/20_	уч.г. на	заседании	и кафедры
		_ (протокол	№ OT «	( »		20г.) и	одобрена
ученым с	оветом	университел	га (протокол Ј	Vo OT ↔	× >>	20	г.).
$\underbrace{\mathbf{y}}_{t}$	неный ( Эата)	секретарь (Ф.И.О)					

## Содержание

1 Общая характеристика основной профессиональной образовательной про-			
граммы высшего образования			
1.1 Общие положения	5		
1.1.1 Цель (миссия) программы магистратуры	5		
1.1.2 Требования к уровню образования при приеме для обучения	5		
1.1.3 Срок получения образования	5		
1.1.4 Объем программы магистратуры	6		
1.1.5 Квалификация, присваиваемая выпускникам	6		
1.2 Нормативные правовые и методические документы для разработки	6		
программы магистратуры			
1.3 Характеристика профессиональной деятельности выпускников	7		
1.3.1 Области и сферы профессиональной деятельности выпускников	7		
1.3.2 Типы задач профессиональной деятельности выпускников	8		
1.3.3Объекты профессиональной деятельности выпускников (или об-	8		
ласть (области) знания)			
1.3.4 Перечень профессиональных стандартов, соответствующих про-	8		
фессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ма-			
гистратуры			
1.3.5 Задачи профессиональной деятельности выпускников	9		
1.4 Планируемые результаты освоения программы магистратуры	10		
1.4.1 Универсальные компетенции и индикаторы их достижения	11		
1.4.2 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достиже-	13		
ния			
1.4.3Профессиональные компетенции, установленные университетом	14		
самостоятельно, и индикаторы их достижения			
1.4.4 Сопоставление профессиональных компетенций, установленных	20		
университетом самостоятельно, и индикаторов их достижения с вы-			
бранными профессиональными стандартами и обобщенными трудовы-			
ми функциями	2.4		
1.4.5 Практическая подготовка обучающихся, осваивающих программу	24		
магистратуры			
Общая характеристика компонентов основной профессиональной об-			
разовательной программы высшего образования			
2 Учебный план	25		
3 Календарный учебный график	26		
4 Рабочие программы дисциплин (модулей)	26		
5 Рабочие программы практик	27		
6 Характеристика условий реализации программы магистратуры	28		
7 Характеристика среды вуза, обеспечивающая развитие универсальных	31		
компетенций выпускников			
8 Характеристика применяемых механизмов оценки качества образователь-	34		
ной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры.			
Формы аттестации			

8.1 Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	25
обучающихся по дисциплине (модулю), практике	33
8.2 Программа государственной итоговой аттестации. Фонд оценочных	36
средств для государственной итоговой аттестации	
Приложение	
Сведения о реализации основной образовательной программы	

# 1 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования

#### 1.1 Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, направленность (профиль) «Менеджмент в электроэнергетике» (далее – программа магистратуры) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - магистратура по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника (далее – ФГОС-3++).

Программа магистратуры представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), рабочих программ практик, программы государственной итоговой аттестации, оценочных и методических материалов, форм аттестации.

Сведения о реализации программы магистратуры представлены в приложении.

### 1.1.1 Цель (миссия) программы магистратуры

Программа магистратуры имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций, установленных ФГОС-3++ по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, и профессиональных компетенций, установленных университетом самостоятельно, подготовку профессиональных специалистов, способных интегрироваться в современное промышленно-экономическое пространство, научно обоснованно управлять энергетическими ресурсами производства, начиная с уровня цеха и заканчивая предприятием, концерном, отраслью.

## 1.1.2 Требования к уровню образования при приеме для обучения

К освоению программы магистратуры допускаются лица, имеющие высшее образование любого уровня.

## 1.1.3 Срок получения образования

Срок получения образования по программе магистратуры (вне зависимости от применяемых образовательных технологий) в заочной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года 6 месяцев.

При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся, являющихся инвалидами или лицами с OB3, срок получения образования может быть увеличен по их заявлению не более чем на полгода.

### 1.1.4 Объем программы магистратуры

Объем программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану.

### 1.1.5 Квалификация, присваиваемая выпускникам

Согласно приказу Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования») выпускникам присваивается квалификация магистр.

# 1.2 Нормативные правовые и методические документы для разработки программы магистратуры

Нормативно-правовую базу разработки программы магистратуры составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования магистратура по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, утвержденный приказом Минобрнауки России от «28» февраля 2018 г. № 147;
- приказ Минобрнауки России от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- приказ Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся»;
- приказ Минобрнауки России от 9 ноября 2015 г. № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;
- приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
- приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»;

- методические рекомендации по актуализации федеральных государственных образовательных стандартов и программ высшего образования на основе профессиональных стандартов (утверждены Национальным советом при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям (протокол от 29 марта 2017 №18));
- рекомендации для образовательных организаций по формированию основных профессиональных образовательных программ высшего образования на основе профессиональных стандартов и иных источников, содержащих требования к компетенции работников, в соответствии с актуализированными федеральными государственными образовательными стандартами в условиях отсутствия утвержденных примерных основных образовательных программ (утверждены Национальным советом при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям (протокол № 35 от 27 марта 2019 г.));
  - Устав университета.

## 1.3 Характеристика профессиональной деятельности выпускников

### 1.3.1Области и сферы профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность, указаны во ФГОС 3++.

Направленность (профиль) программы магистратуры конкретизирует содержание программы магистратуры в рамках направления подготовки путем ориентации ее на следующие области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников:

- 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере проектирования и эксплуатации объектов электроэнергетики);
  - 20 Электроэнергетика (в сферах электроэнергетики и электротехники);
- 24 Атомная промышленность (в сферах: проектирования и эксплуатации объектов электроэнергетики; технического обслуживания и ремонта электромеханического оборудования);
- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: производства волоконно-оптических кабелей; проектирования и эксплуатации электроэнергетических систем, электротехнических комплексов, систем электроснабжения, автоматизации и механизации производства).

### 1.3.2 Типы задач профессиональной деятельности выпускников

Типы задач профессиональной деятельности, к решению которых в рамках освоения программы магистратуры могут готовиться выпускники, установлены ФГОС 3++.

Направленность (профиль) программы магистратуры конкретизирует содержание программы магистратуры в рамках направления подготовки путем ориентации ее на следующие типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- проектный;
- организационно-управленческий.

# 1.3.3 Объекты профессиональной деятельности выпускников (или область (области) знания)

Направленность (профиль) программы магистратуры конкретизирует содержание программы магистратуры в рамках направления подготовки путем ориентации ее на следующие объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:

- электрические станции и подстанции;
- электротехнологические процессы и установки с системами питания и управления, установки и приборы бытового электронагрева.

# 1.3.4 Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры

Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, приведены в приложении к ФГОС 3++.

Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников, на основе которых сформированы профессиональные компетенции, установленные программой магистратуры:

- ПС 20.002 Работник по эксплуатации оборудования автоматизированных систем управления технологическими процессами гидроэлектростанции/гидроаккумулирующей электростанции;
- ПС 24.009 Специалист по управлению проектами и программами в области производства электроэнергии атомными электростанциями;
- ПС 24.038 Специалист по эксплуатации электроэнергетических систем плавучих атомных станций.

Профессиональные компетенции сформированы на основе проведения консультаций с ведущими региональными работодателями отрасли электроэнергетики:

- Акционерное общество «Курские электрические сети» (https://www.kurskenergy.ru);
  - Открытое акционерное общество «Энергомаш» (http://oaoenergomash.ru);

h

- Обособленное подразделение «АтомЭнергоСбыт» Курск (https://atomsbt.ru/kursk);
- Филиал публичного акционерного общества «Россети Центр» «Курскэнерго» (https://www.mrsk-1.ru/about/branches/kurskenergo);
- Акционерное общество «Льговский завод «Электрощит» 5 (<a href="https://lzavelectrosh.n4.biz/">https://lzavelectrosh.n4.biz/</a>);
  - OOO "КУРСКГАЗТЕПЛОСЕРВИС" (https://kgts46.ru/);
  - OOO «Сервис Юнит» (https://servunit.ru/).

### 1.3.5 Задачи профессиональной деятельности выпускников

Направленность (профиль) программы магистратуры конкретизирует содержание программы магистратуры в рамках направления подготовки путем ориентации ее на задачи профессиональной деятельности выпускников.

Таблица 1.3.5 – Задачи и объекты профессиональной деятельности выпускников

Область и сфера про- фессиональнойдея- тельности	Типы задач профес- сиональнойдеятель- ности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональнойдеятельности или область (области)
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяй-ство	Проектный	- разработка и анализ обобщенных вариантов решенияпроблемы; - прогнозирование последствий принимаемых решений; - нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности и неопределенности; - планирование реализации проекта; - оценка технико- экономической эффективности	знания - электрические станции и подстанции; - электротехнологические процессы и установки с системами питания и управления, установки и приборы бытового электронагрева.
20 Электроэнергетика (в сферах электроэнергетики иэлектротехники)	Организационно- управленческий	принимаемых решений.  - организация работы коллектива исполнителей;  - принятие управленческих решений в условиях различных мнений;  - организация повышения квалификации сотрудников подразделений вобласти профессиональной деятельности;  - оценка производственных и непроизводственных затрат на обеспече-	- электрические станции и подстанции; - электротехнологические процессы и установки с системами питания и управления, установки и приборы бытового электронагрева

	т	T	
		ниекачества продукции;	
		проведение маркетинга и	
		подготовка бизнес- пла-	
		нов выпуска и реализации	
		перспективных и конку-	
		рентоспособных изделий.	
24 Атомная Промыш-	Проектный	- разработка и анализ	- электрические стан-
ленность (всферах:		обобщенных вариантов	ции и подстанции
проектирования иэкс-		решения проблемы;	
плуатации объектов		- прогнозирование по-	
электроэнергетики;		следствий принимаемых	
технического обслу-		решений;	
живания иремонта		- нахождение компро-	
электромеханического		миссных решений в усло-	
оборудования)		виях многокритериально-	
		стии неопределенности;	
		- планирование реализа-	
		ции проекта;	
		- оценка технико- эконо-	
		мической эффективности	
		принимаемых решений	
40 Сквозные виды	Организационно-	- участие в организации	- электро-
профессиональной де-	управленческий.	работы коллектива ис-	технологические про-
ятельности в промыш-		полнителей, определение	цессы и установки с
ленности (в сферах:		порядка выполнения ра-	системами питания и
производства воло-		бот;	управления, установки
конно-оптических ка-		подготовка исходных дан-	и приборы бытового
белей; проектирования		ных для выбора и обосно-	электронагрева
и эксплуатации элек-		вания научно- техниче-	1 1
троэнергетических си-		ских и организационных	
стем, электротехниче-		решений на основе эконо-	
ских комплексов, си-		мического анализа;	
стемэлектроснабже-		- проведение анализа за-	
ния, автоматизации и		трат и результатов дея-	
механизации произ-		тельности производ-	
водства)		ственных подразделений;	
		- разработка планов и	
		программ организации	
		инновационной деятель-	
		ности на предприятии.	

## 1.4 Планируемые результаты освоения программы магистратуры

Требования к результатам освоения программы магистратуры установлены в виде универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников.

# 1.4.1 Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Таблица 1.4.1 – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование	Код			
категории	и наименование	IC		
(группы) уни-	универсальной	Код и наименование индикатора достиже-		
версальных	компетенции	ния универсальной компетенции		
компетенций	выпускника			
ское мышление	ществлять критиче- ский анализ про- блемных ситуаций на основе системного подхода, вырабаты-	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. УК-1.2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению. УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников. УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системногои междисциплинарных подходов. УК-1.5 Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области.		
Разработка и реализация проектов	управлять проектом	УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления. УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения. УК-2.3 Планирует необходимые ресурсы, втом числе с учетом их заменимости. УК-2.4 Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментовпланирования. УК-2.5 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участниковпроекта.		

Командная работа и лидерство	низовывать и руко- водить работой ко- манды, вырабатывая командную страте- гию для достижения	УК-3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели. УК-3.2 Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностейповедения и мнений ее членов. УК-3.3 Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон. УК-3.4 Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям; УК-3.5 Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды.
Коммуникация	применять совре- менные коммуника- тивные технологии, в том числе на ино- странном (ых) языке (ах), для академиче- ского и профессио- нального взаимодей- ствия	УК-4.1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия. УК-4.2 Составляет, переводит и редактируетразличные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке. УК-4.3 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат. УК-4.4 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ ииностранном языке.
7 71	анализировать и учи- тывать разнообразие культур в процессе межкультурного вза- имодействия	УК-5.1. Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе историческогоразвития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии. УК-5.2. Выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп. УК-5.3. Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.

		·
_		УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (лич-
		ностные, ситуативные, временные), оптимально их
числе здоровьесбере-	зовывать приоритеты	использует для успешного выполнения порученного
,	· · ·	задания.
		УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального
	ее совершенствова-	роста и способы совершенствования собственной
	ния на основе	деятельности на основе самооценки по выбранным
	самооценки	критериям.
		УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную
		граекторию, используя инструменты непрерывного
		образования, с учетом накопленного опыта профес-
		сиональной деятельности и динамично изменяю-
		щихся требований рынкатруда.

# 1.4.2 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Таблица 1.4.2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофесси- ональных компетенций	Код и наименование об- щепрофессиональной компетенции выпускни- ка	Код и наименование индикатора достиже- ния общепрофессио- нальнойкомпетенции
Планирование	ОПК-1 Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки	ОПК-1.1 - Формулирует цели и задачиисследования. ОПК-1.2 - Определяет последовательностьрешения задач. ОПК-1.3 - Формулирует критерии принятиярешения.
Исследование	ОПК-2 Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	ОПК-2.1 - Выбирает необходимый метод исследования для решения поставленнойзадачи. ОПК-2.2 - Проводит анализ полученных результатов. ОПК-2.3 - Представляет результатывыполненной работы.

# 1.4.3 Профессиональные компетенции выпускников, установленные университетом самостоятельно, и индикаторы их достижения

Таблица 1.4.3 – Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача	Объект	Код и	Код и наименование ин-	Основание (ПС, анализ опыта)
профессиональной	или	наименование	дикатора достижения	Ochobaline (IIC, analins offbita)
деятельности	область знания	профессиональной	профессиональной ком-	
дентельности	Oosiacid Shanna	компетенции	петенции	
		·	пстещии	
	Tun əadau nno	выпускника	<u> </u> <i>ьности:</i> организационно-упра	
			1 7 1	
– организация работы	=	ПК-1 Способен	• ' ' '	ПС 20.002 Работник по эксплуатации обору
коллектива исполните-	ские станции и под-	управлять деятель-	изводственные задачи для	дования автоматизированных систем управ-
лей;	станции;	ностью подчинен-	подчиненных работников	ления технологическими процессами гидро-
<ul><li>принятие управ-</li></ul>	– электро-	ных работников	ПК 1.2 Контролирует сро-	электростанции/гидроаккумулирующей
ленческих решений в	технологические		ки, объемы и качество ра-	электростанции
условиях различных	процессы и установ-		бот подчиненных работ-	
мнений;	ки с системами пи-		ников	
– организация по-	тания и управления,		ПК 1.3 Выявляет возмож-	
вышения квалификации	установки и приборы		ности совершенствования	
сотрудников подразде-	бытового электро-		деятельности подразделе-	
лений в области	нагрева.		ния	
профессиональной				
деятельности;				
– оценка произ-				
водственных и непро-				
изводственных затрат				
на обеспечение каче-				
ства продукции;				
– проведение мар-				
кетинга и подготовка				
бизнес- планов выпуска				

и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий.				
<ul> <li>участие в организации работы коллектива исполнителей, определение порядка выполнения работ;</li> <li>подготовка исходных данных для выбора и обоснования научнотехнических и организационных решений на основе экономического анализа; проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений.</li> </ul>	— электро- технологические процессы и установ- ки с системами пи- тания и управления, установки и приборы бытового электро- нагрева.	ПК-2 Способен осуществлять стратегическое управление процессами организационной и технологической модернизации производства	ПК 2.1 Руководит разра- боткой стратегических и тактиче- ских мероприятий по модерни- зации организации ПК 2.2 Руководит разра- боткой мероприятий по повыше- нию эффективности производ- ства, улучшению качества про- дукции, совершенствова- нию организации труда ПК 2.3 Совершенствует организацию производ- ства, труда и управления	Консультации с ведущими работодателями (выписка из протокола № 15 от 15.02.2022 г. заседания кафедры таможенного дела и мировой экономики)

- участие в орга-	– электро-	ПК-3 Способен	ПК 3.1 Организует про-	Консультации с ведущими работодателями
низации работы кол-	технологические	осуществлять стра-	цессы заключения догово-	(выписка из протокола № 15 от 15.02.2022 г.
лектива исполнителей,	процессы и установ-	тегическое управ-	ров с поставщиками	заседания кафедры таможенного дела и ми-
определение порядка	ки с системами пи-	ление процессами	ров с поставщиками	ровой экономики)
выполнения работ;	тания и управления,	технического об-		
– подготовка ис-	установки и приборы	служивания и мате-		
ходных данных для вы-	бытового электро-	риально-	ПК 3.2 Осуществляет мо-	
бора и обоснования	нагрева.	технического обес-	ниторинг поставок мате-	
научнотехнических и	in posm	печения производ-	риальных ресурсов в соот-	
организационных ре-		ства	ветствии с заключенными	
шений на основе эко-			договорами	
номического анализа;			A	
– проведение ана-			ПК 3.3 Руководит иннова-	
лиза затрат и результа-			ционными мероприятиями	
тов деятельности про-			по повышению эффектив-	
изводственных подраз-			ности использования ма-	
делений;			териальных ресурсов	
– разработка пла-			1 31	
нов и программ органи-				
зации инновационной				
деятельности на пред-				
приятии.				
	Tur	ı задач профессионалы	ной деятельности: проектны	й
– разработка и	– электрические	ПК-4 Способен	ПК 4.1 Осуществляет кон-	ПС 24.038 Специалист по эксплуатации
анализ обобщенных ва-	станции и подстан-	осуществлять пла-	троль выполнения трудо-	электроэнергетических систем плавучих
риантов решения про-	ции;	нирование, органи-	вых функций, регламентов	атомных станций
блемы;	– электро-	зация и контроль	подчиненными работни-	
– прогнозирование	технологические	профессиональной	ками	
последствий принима-	процессы и установ-	деятельности под-	ПК 4.2 Осуществляет кон-	
емых решений;	ки с системами пи-	чиненных работни-	троль правильности веде-	
– нахождение	тания и управления,	ков	ния документации подчи-	
компромиссных реше-	установки и приборы		ненными работниками	
ний в условиях много-	бытового электро-		ПК 4.3 Осуществляет пла-	
критериальности и не-	нагрева.		нирование и распределе-	

01740 TO		ние обязанностей между	
определенности;		. •	
– планирование		персоналом и выдача	
реализации проекта;		поручений	
– оценка технико-			/
экономической эффек-			
тивности принимаемых			).
решений.			
	электрические ПК-5 Способен раз	•	Консультации с ведущими работодателями
	и и подстан- рабатывать, реали	-	(выписка из протокола № 21 от 22.03.2023 г.
риантов решения про- ции;	зовывать и контро	•	заседания кафедры таможенного дела и ми-
блемы; –	электро- лировать мероприя	- ваний и составления энер-	ровой экономики)
– прогнозирование технол	огические тия по внедрении		
последствий принима- процес	ссы и установ- энергосберегающих	, лых зданий	
емых решений; ки с с	системами пи- информационных	и ПК 5.2 Организует состав-	
- нахождение тания	и управления, других	ление бизнес-плана повы-	
компромиссных реше- устано	вки и приборы инновационных	шения энергоэффективно-	
ний в условиях много- бытово	ого электро- технологий	сти жилищного фонда	
критериальности и не- нагрев	a.	_	
определенности;			
– планирование		ПК 5.3 Организует выпол-	
реализации проекта;		нение мероприятий,	
оценка технико-		предусмотренных бизнес-	
экономической эффек-		планом повышения энер-	
тивности принимаемых		гоэффективности жилищ-	
решений.		ного фонда	
– разработка и –	электрические ПК-6 Способе	н ПК 6.1 Представляет на	ПС 24.009 Специалист по управлению про-
• • • •	и и подстан- принимать инвести	управляющем совете про-	ектами и программами в области производ-
риантов решения про- ции.	ционные решени	* · ·	ства электроэнергии атомными электростан-
блемы;	по проектам,	стиционным решениям	циями
– прогнозирование	· ·	в ПК 6.2 Представляет ру-	
последствий принима-	организации	ководству организации	
емых решений;	•	информацию о результа-	
– нахождение		тах принятия инвестици-	
пилождение		онных решений	

компромиссных решений в условиях много- критериальности и неопределенности;  — планирование реализации проекта;  — оценка технико- экономической эффективности принимаемых решений.			ПК 6.3 Осуществляет планирование работ по проекту и проведение мероприятий по организации проектной деятельности	
<ul> <li>разработка и анализ обобщенных вариантов решения проблемы;</li> <li>прогнозирование последствий принимаемых решений;</li> <li>нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности и неопределенности;</li> <li>планирование реализации проекта;</li> <li>оценка техникоэкономической эффективности принимаемых решений.</li> </ul>	<ul> <li>электрические станции и подстанции.</li> </ul>	ПК-7 Способен управлять ресурсами проектов в организации	ПК 7.1 Осуществляет оценку ресурсов, календарно-сетевого графика и отчетности по проекту ПК 7.2 Осуществляет проверку обоснования инвестиций и отчетов по проекту ПК 7.3 Принимает решения по управлению ресурсамипроекта	ПС 24.009 Специалист по управлению проектами и программами в области производства электроэнергии атомнымиэлектростанциями
<ul> <li>разработка и анализ обобщенных вариантов решения проблемы;</li> <li>проблемы;</li> <li>прогнозирование</li> </ul>	<ul> <li>электрические станции и подстан- ции.</li> </ul>	ПК-8 Способен управлять качеством проектной деятельности в организации	ПК 8.1 Разрабатывает иреализует мероприятия по обеспечению качества проектной деятельности ПК 8.2 Осуществляет контроль общего выполнения	ПС 24.009 Специалист по управлению проектами и программами в области производства электроэнергии атомнымиэлектростанциями

последствий принима-		проектов	
емых решений;		ПК 8.3 Проводит анализ	
<ul><li>нахождение ком-</li></ul>		удовлетворенности потре-	
промиссных решений		бителей (заказчиков) ре-	
в условиях		зультатов проектной дея-	
многокритериальности		тельности	
и неопределенности;			
– планирование			
реализации проекта;			
- оценка технико-			
экономической эффек-			
тивности принимаемых			
решений.			

# 1.4.4 Сопоставление профессиональных компетенций, установленных университетом самостоятельно, и индикаторов их достижения с выбранными профессиональными стандартами и обобщенными трудовыми функциями

Таблица 1.4.4 – Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения в соотнесении с профессиональными стандартами и обобщенными трудовыми функциями

п	C 20 002 P C					
<b>Профессиональный стандарт:</b> ПС 20.002 Работник по эксплуатации оборудования автоматизированных систем управления технологиче- скими процессами гидроэлектростанции/гидроаккумулирующей электростанции						
	и процессами гиороэлектростанции я функция: С Управление деятельн		, ,			
Код и наименование ПК, уста-	Код и наименование трудовой	Наименование трудового дей-	Код и наименование индикатора			
новленной на основе ПС и ОТФ	функции, с которой соотнесена	ствия с которым соотнесен инди-	достижения ПК, соотнесенного с			
	ПК ( $T\Phi$ соответствует указан-	катор достижения ПК ( <i>ТД соот-</i>	данным трудовым действием			
	ной выше ОТФ)	ветствует указанной $T\Phi$ )				
ПК-1 Способен управлять дея-	С/04.7 Организация работы под-	Распределение производствен-	ПК 1.1 Распределяет производ-			
тельностью подчиненных работ-	чиненного персонала по эксплуа-	ных задач между подчиненными	ственные задачи для подчинен-			
ников	тации оборудования АСУТП	работниками	ных работников			
	ГЭС/ГАЭС	Контроль сроков, объемов и ка-	ПК 1.2 Контролирует сроки, объ-			
		чества работ, выполненных под-	емы и качество работ подчинен-			
		чиненными работниками	ных работников			
		Выявление возможностей совер-	ПК 1.3 Выявляет возможности			
		шенствования деятельности под-	совершенствования деятельности			
		разделения и информирование о	подразделения			
		них вышестоящего руководства	2			
Профессиональный стандарт	: ПС 24.038 Специалист по эксплуа	тации электроэнергетических сист	ем плавучих атомных станций			
Обобщенная трудовая функция	: В Организация и контроль качеств	а работы по эксплуатации ЭЭС, обор	рудования ПАТЭС и выдаче элек-			
	троэн	ергии				
Код и наименование ПК, уста-	Код и наименование трудовой	Наименование трудового дей-	Код и наименование индикатора			
новленной на основе ПС и ОТФ	функции, с которой соотнесена	ствия с которым соотнесен инди-	достижения ПК, соотнесенного с			
	ПК ( $T\Phi$ соответствует указан-	катор достижения ПК (ТД соот-	данным трудовым действием			
	ной выше $OT\Phi$ )	ветствует указанной $T\Phi$ )				
ПК-4 Способен осуществлять	В/03.7 Планирование, организа-	Контроль выполнения трудовых	ПК 4.1 Осуществляет контроль			

планирование, организация и	ция и контроль профессиональ-	функций, регламентов, эксплуа-	выполнения трудовых функций,
контроль профессиональной дея-	ной деятельности подчиненных	тационных инструкций подчи-	регламентов подчиненными ра-
тельности подчиненных работ-	работников	ненными работниками	ботниками
ников		Контроль правильности ведения	ПК 4.2 Осуществляет контроль
		документации подчиненными	правильности ведения докумен-
		работниками	тации подчиненными работника-
			МИ
		Планирование и распределение	ПК 4.3 Осуществляет планирова-
		обязанностей между персоналом	ние и распределение обязанно-
		и выдача поручений	стей между персоналом и выдача
			поручений
Профессиональный стандарт: П	IC 24.009 Специалист по управленин	о проектами и программами в облас	ти производства электроэнергии
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	ктростанциями	
Обобщенная трудовая ф		ионных решений по проектам, иниг	иируемым в организации
Код и наименование ПК, уста-	Код и наименование трудовой	Наименование трудового дей-	Код и наименование индикатора
новленной на основе ПС и ОТФ	функции, с которой соотнесена	ствия с которым соотнесен инди-	достижения ПК, соотнесенного с
	$\Pi K$ ( $T\Phi$ соответствует указан-	катор достижения ПК (ТД соот-	данным трудовым действием
	ной выше $OT\Phi$ )	ветствует указанной ТФ)	
ПК-6 Способен принимать инве-	С/01.8 Принятие инвестицион-	Представление на управляющем	ПК 6.1 Представляет на управ-
стиционные решения по проек-	ных решений по проектам, ини-	совете проекта предложений по	ляющем совете проект предло-
там, инициируемым в организа-	циируемым в организации	инвестиционным решениям	жений по инвестиционным ре-
ции		-	шениям
		Предоставление руководству ор-	ПК 6.2 Представляет руковод-
		ганизации информации о резуль-	ству организации информацию о
		татах принятия инвестиционных	результатах принятия инвести-
		решений	ционных решений
		Планирование работ по проекту	ПК 6.3 Осуществляет планирова-
		Проведение мероприятий по ор-	ние работ по проекту и проведе-
		ганизации проектной деятельно-	ние мероприятий по организации
		сти	проектной деятельности
ПК-7 Способен управлять ресур-	С/03.8 Управление ресурсами	Оценка ресурсов, календарно-	ПК 7.1 Осуществляет оценку ре-
сами проектов в организации	проектов в организации	сетевого графика и отчетности по	сурсов, календарно-сетевого гра-
	,	проекту	фика и отчетности по проекту
		Проверка корректности паспорта	ПК 7.2 Осуществляет проверку
		<u> </u>	J , F == -F=-J

		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
		проекта (базовых планов, обос-	
		нования инвестиций и отчетов по	тов по проекту
		проекту)	
		Принятие решений по управле-	ПК 7.3 Принимает решения по
		нию ресурсами проекта	управлению ресурсами проекта
ПК-8 Способен управлять каче-	С/05.8 Управление качеством	Разработка мероприятий по по-	ПК 8.1 Разрабатывает и реализу-
ством проектной деятельности в	проектной деятельности в орга-	вышению качества проектной	ет мероприятия по обеспечению
организации	низации	деятельности	качества проектной деятельности
		Реализация мероприятий по	
		обеспечению качества проектной	
		деятельности	
		Контроль общего выполнения	ПК 8.2 Осуществляет контроль
		базовых планов проектов (кален-	общего выполнения проектов
		дарно-сетевых графиков и бюд-	_
		жетов проектов)	
		Анализ удовлетворенности по-	ПК 8.3 Проводит анализ удовле-
		требителей (заказчиков) резуль-	творенности потребителей (за-
		татов проектной деятельности	казчиков) результатов проектной
			деятельности

#### 1.4.5 Практическая подготовка обучающихся, осваивающих программу магистратуры

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организуется при реализации дисциплин (модулей) и практик, указанных в таблице 1.4.5.

Практическая подготовка при реализации дисциплин (модулей) организуется путем проведения лабораторных занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по направленности (профилю) программы магистратуры.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка обучающихся, осваивающих программу магистратуры, осуществляется в соответствии с положением П 02.181.

Таблица 1.4.5 – Сведения о практической подготовке обучающихся, осваивающих программу магистратуры

Наименования дисциплин (модулей)	Всего часов практической подготовки		
	лекц.	прак.	лаб.
Моделирование производственной деятельности энергетических компаний	-	-	4
Проектный менеджмент в электроэнергетике	-	-	4
Наименования практик (вид, тип)	Всего часов практической подготовки		
Учебная ознакомительная практика	286		
Учебная практика по получению первичных навыков работы с программным	20.5		
обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельно-	286		
сти			
Производственная технологическая практика	170		
Производственная проектная практика	278		
Производственная преддипломная практика	502		

# Общая характеристика компонентов основной профессиональной образовательной программы высшего образования

#### 2 Учебный план

В учебном плане представлен перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах и академических часах, последовательности и распределения по периодам обучения (курсам и семестрам). В учебном планевыделен объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками университета и (или) лицами, привлекаемыми университетом к реализации образовательных программ на иных условиях, и самостоятельнойработы обучающихся в академических часах. По каждой дисциплине (модулю) и практике установлена форма промежуточной аттестации обучающихся.

Структура учебного плана отражает структуру программы магистратуры, установленную ФГОС 3++: учебный план включает следующиеблоки: блок 1 «Дисциплины (модули)», блок 2 «Практика», блок 3 «Государственная итоговая аттестация»; в рамках программы магистратуры выделены обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы магистратуры в учебном плане относятся дисциплины и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, установленных ФГОС 3++.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, установлен в соответствии с требованием ФГОС 3++ и составляет не менее 10 процентов общего объема программы магистратуры.

К части, формируемой участниками образовательных отношений, относятся дисциплины и практики, направленные на формирование профессиональных компетенций, установленных университетом самостоятельно.

Дисциплины и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, входят в состав как обязательной части, так и части, формируемой участниками образовательных отношений.

В состав дисциплин и практик обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений, входят дисциплиныи практики, установленные университетом. Дисциплины и практики части, формируемой участниками образовательных отношений, обеспечивают реализацию направления подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, направленность (профиль) «Менеджмент в электроэнергетике».

В рамках программы магистратуры учебным планом установлены следующие практики:

- учебная ознакомительная практика;
- учебная практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности;
  - производственная технологическая практика;
  - производственная проектная практика;
  - производственная преддипломная практика.

4

В блок «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Учебный план обеспечивает обучающимся возможность освоения элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин (модулей). Избранные обучающимися элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения. Элективные дисциплины (модули) включены в объем программы магистратуры и входят в часть, формируемую участникамиобразовательных отношений.

Обучающимся обеспечивается возможность освоения факультативных (необязательных для изучения при освоении программы магистратуры) дисциплин. Факультативные дисциплины не включены в объемобразовательной программы и указаны в приложении к учебному плану.

При необходимости (по заявлению обучающегося) по программе магистратуры разрабатываются индивидуальные учебные планы (в случае ускоренного обучения и др.).

При обеспечении инклюзивного образования по заявлению обучающегося, являющегося инвалидом или лицом с ОВЗ, разрабатывается индивидуальный учебный план, в котором в состав элективных дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений, включаются специализированные адаптационные дисциплины (модули).

Учебные планы для каждого года приема по программе магистратуры представлены ниже.

### 3 Календарный учебный график

В календарном учебном графике указаны периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул. Календарный учебный график отражает последовательность реализации образовательной программы по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и государственную итоговую аттестацию, каникулы).

Календарные учебные графики для каждого учебного года по программе магистратуры представлены ниже.

## 4 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочая программа дисциплины (модуля) – регламентирующий документ, определяющий содержание и объем дисциплины (модуля). Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

- наименование дисциплины (модуля);
- цель и задачи дисциплины (модуля). Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы;
- указание места дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы;

- объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
  - образовательные технологии;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля);
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю);
- особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц сограниченными возможностями здоровья.

В рабочих программах дисциплин (модулей) результаты обучения по дисциплинам (модулям) соотнесены с установленными в программе магистратуры компетенциями и индикаторами достижения компетенций.

В рабочие программы дисциплин (модулей) части программы магистратуры, формируемой участниками образовательных отношений, при реализации которых осуществляется практическая подготовка обучающихся, (перечень дисциплин приведен в подразделе 1.4.5) включена информация о практической подготовке обучающихся.

При наличии обучающихся, являющихся инвалидами и (или) лицами с OB3, для реализации их индивидуальных учебных планов разрабатываются рабочие программы включенных в него специализированных адаптационных дисциплин.

Рабочие программы дисциплин по программе магистратуры представлены ниже.

## 5 Рабочие программы практик

Рабочая программа практики включает в себя:

- цель и задачи практики;
- указание вида и типа практики, способа и формы (форм) ее проведения;

- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы;
- указание места практики в структуре основной профессиональной образовательной программы;
- указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических часах;
  - содержание практики;
  - указание форм отчетности по практике;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики;
- особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В рабочих программах практик результаты обучения по практикам соотнесены с установленными в программе магистратуры компетенциями и индикаторами достижения компетенций.

В рабочие программы практик части программы магистратуры, формируемой участниками образовательных отношений, (перечень практик приведен в подразделе 1.4.5) включена информация о практической подготовке обучающихся.

При наличии обучающихся, являющихся инвалидами или лицами с ОВЗ, для реализации их индивидуальных учебных планов разрабатываются адаптационные программы включенных в него практик. Определение мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом ихфизического состояния и доступности для данной категории обучающихся.

Рабочие программы практик по программе магистратуры представлены ниже.

### 6 Характеристика условий реализации программы магистратуры

Условия реализации программы магистратуры в университете соответствуют требованиям к условиям реализации программы магистратуры, установленным ФГОС 3++. Требования к условиям реализации программы магистратуры включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы магистратуры, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры.

Общесистемные требования к реализации программы магистратуры

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы магистратуры по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» как натерритории университета, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей) и практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), рабочих программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Электронная информационно-образовательная среда университета используется для организации инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ОВЗ.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды университета обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды университета осуществляется в соответствии законодательству Российской Федерации.

Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы магистратуры

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости).

В университете созданы условия для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, необходимые для освоения данной категорией обучающихся настоящей программы магистратуры. Территория университета приспособлена для беспрепят-

ственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов. Оборудованы широкие пешеходные дорожки, по территории университета ограничено передвижениеавтотранспортных средств.

Перед главным учебным корпусом имеется автомобильная стоянка, накоторой отведены места для парковки автомобилей инвалидов и лиц с ОВЗ.

В зданиях и помещениях университета созданы условия для инклюзивного обучения. В стандартных учебных аудиториях на первых рядах и в читальных залах оборудованы рабочие места для инвалидов и лиц с ОВЗ: у окна, в среднем ряду и (или) ряду возле дверного проема вместо двухместных столов установлены одноместные, увеличен размер зоны наодно место с учетом подъезда и разворота креслаколяски, увеличена ширинапрохода между рядами столов.

Для обеспечения комфортного доступа к образовательным услугам инвалидов и лиц с OB3 имеются следующая *техника и мебель*:

- для слабослышащих переносная аудиотехника (микрофоны, акустические усилители, колонки), которые при необходимости доставляются в любую аудиторию всех учебных корпусов; мультимедийное оборудование (мультимедийные проекторы, экраны, ноутбуки, телевизоры);
- для слабовидящих лупы, персональные компьютеры, в том числе ноутбуки;
- для лиц с ограничением двигательных функций столы, к которым устанавливается инвалидная коляска;
- для инвалидов и лиц с OB3 по соматическим заболеваниям кондиционеры, мягкая мебель.

Созданы условия для применения адаптивных технологий проведения контактных занятий. Контактные занятия могут проводиться не только в аудиториях университета, но и на дому с применением дистанционных образовательных технологий. Применяются on-line и off-line технологии. Сайт университета в сети «Интернет» имеет версию с дружественным интерфейсом для слабовидящих. Разрешается доступ в здания университета на время учебных занятий, промежуточной аттестации и ГИА сопровождающих лиц, выполняющих роль ассистента обучающегося с инвалидностью или OB3 (родителям, родственникам и др.).

При необходимости (по заявлению обучающегося с OB3) могут быть обеспечены услуги сурдопереводчика, тифлопереводчика, перевод расписания учебных занятий, учебно-методических материалов на язык Брайля.

Во всех корпусах оборудованы рекреационные зоны, предназначенные для отдыха и восстановления работоспособности инвалидов и лиц с ОВЗ.

В общежитиях при необходимости (по личному заявлению) на первых этажах выделяется зона для проживания инвалидов и лиц с ОВЗ, обеспеченная хорошей взаимосвязью с входной зоной, кухней и санитарно-гигиеническими помещениями.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), рабочих программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется (при необходимости).

Требования к кадровым условиям реализации программымагистратуры

Сведения о кадровом обеспечении программы магистратуры представлены в разделе 2 приложения.

Сведения об общем руководстве научным содержанием программымагистратуры представлены в п.2.2 приложения.

Требования к финансовым условиям реализации программы магистратуры

Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования — программ магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки России.

Характеристика применяемых механизмов оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры приведена в разделе 8 программы магистратуры.

# 7 Характеристика среды вуза, обеспечивающая развитие универсальных компетенций выпускников

Цель социально-культурной среды — подготовка разносторонне развитой и профессионально ориентированной личности, способной конкурировать на рынке труда, обладающей высокой культурой, социальной активностью, мировоззренческим потенциалом, интеллигентностью, качествами гражданина, способностями к профессиональному, интеллектуальному и социальному творчеству, владеющей устойчивыми профессиональными умениями и навыками.

Задачи социально-культурной среды:

- создание оптимальных социокультурных и образовательных условий для социального и профессионального становления личности социально активного, жизнеспособного, гуманистически ориентированного, высококвалифицированного специалиста;
- формирование и развитие личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- формирование гражданской позиции и патриотического сознания, правовой и политической культуры;
- формирование ориентации на общечеловеческие ценности и высокие гуманистические идеалы культуры;
  - воспитание нравственных качеств, интеллигентности;
- формирование и развитие умений и навыков управления коллективом в различных формах студенческого самоуправления;

– формирование и развитие чувства университетского корпоративизма и солидарности, стремления к здоровому образу жизни, воспитание нетерпимого отношения к антиобщественному поведению.

Профессионально-творческая и трудовая составляющая среды — организованный и контролируемый образовательный процесс приобщения студентов к профессиональному труду в ходе их становления как субъектов трудовой деятельности, увязанный с овладением квалификацией и воспитанием профессиональной этики.

Основные формы реализации:

- организация научно-исследовательской работы студентов;
- проведение выставок научно-исследовательских работ;
- проведение университетских, межвузовских и международных конкурсов на лучшие научно-исследовательские и дипломные работы;
- проведение конкурсов на получение грантов на уровнях университета и региона на лучшие научно-исследовательские, инновационные проекты;
  - проведение конкурсов на лучшую группу, лучшего студента;
- привлечение студентов к деятельности научно-образовательных центров, технопарка;
  - прочие формы.

Духовно-нравственная составляющая среды — формирование нравственного сознания и моральных качеств личности, умений и навыков соответствующего поведения в различных жизненных ситуациях, ответственности человека не только перед самим собой, но и перед другими людьми.

Основные формы реализации:

- вовлечение студентов в деятельность творческих коллективов, досуговых мероприятий, кружков, секций, поддержание и инициирование их деятельности;
- организация выставок творческих достижений студентов, сотрудников,
   ППС;
- развитие досуговой, клубной деятельности, поддержка молодежной творческой субкультуры;
- организация и проведение культурно-массовых мероприятий («Посвящение в студенты», «Две звезды», «Мисс и Мини-мисс ЮЗГУ»,

«Юго-Западная лига КВН», «Звездопад талантов» и т.п.);

- участие в спортивных мероприятиях университета;
- проведение в общежитиях культурно-воспитательных мероприятий, повышающих уровень психологической комфортности;
- анализ социально-психологических проблем студенчества и организация психологической поддержки;
  - другие формы.

Патриотическая составляющая среды — воспитание любви к Родине и преданности Отечеству, стремления и желания служить его интересам и готовность к его защите.

Основные формы реализации:

– изучение проблем отечественной истории, российской культуры и философии, литературы и искусства, достижений российской науки и техники;

- научно-исследовательская деятельность по историко- патриотической тематике, итоги которой находят отражение в научных статьях и докладах на научных конференциях различного уровня;
- организация субботников и других мероприятий для воспитания бережливости и чувства причастности к университету, факультету, общежитию;
  - курирование студенческих групп младших курсовстаршекурсниками;
- проведение общеуниверситетских конкурсов, формирующих у молодых людей интерес к истории университета, города области (конкурсы сочинений, конкурс патриотической направленности и др.);
- проведение профориентационной работы в школах и других имиджевых мероприятий силами студентов,
- читательские конференции, обзоры литературы, организация выставок, проведение мероприятий со студенческим активом;
  - организация встреч с ветеранами Великой Отечественной войны;
- публикация материалов, раскрывающих проблемы духовно- нравственных ориентиров студентов, отражающие историю нашей страны, города и университета, место и роль коллектива в этом процессе.

Правовая составляющая среды — воспитание уважения к КонституцииРоссийской Федерации и другим российским законам. Воспитание уважения к суду и государственным институтам России.

Основные формы реализации:

- развитие студенческого самоуправления;
- организация и проведение университетских, городских, региональных семинаров по гражданско-правовому и патриотическому образованию и воспитанию;
  - участие в программах государственной молодежной политики всех уровней;
  - развитие волонтерской деятельности;
  - прочие формы.

Эстемическая составляющая среды — развитие творческих способностей, личное формирование умений творчески мыслить и творчески подходить к решению любых практических задач, а также формирование установок на положительное восприятие ценностей отечественного, национального искусства.

Основные формы реализации:

- развитие системы творческих студенческих клубов и коллективов;
- другие формы.

Физическая составляющая среды – формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Основные формы реализации:

- физическое воспитание и валеологическое образование студентов;
- организация летнего отдыха студентов и оздоровления в санатории-профилактории;
  - организация работы спортивных секций, спартакиад;
  - проведение социологических исследований жизнедеятельностистудентов;

- профилактика наркомании, алкоголизма и других вредных привычек;
- профилактика правонарушений;
- пропаганда здорового образа жизни, занятий спортом, проведение конкурсов, их стимулирующих.

Экологическая составляющая среды — формирование мировоззрения, основанного на объективном единстве человека с природой, представлении о целостной картине мира; накопление опыта, приобретение ценностных ориентиров, инженерных навыков в сфере сохранения природы и окружающей среды, обеспечение экологической безопасности человека.

Основные формы реализации:

- развитие и совершенствование деятельности студенческого экологического общества;
  - участие университета в традиционных городских акциях;
  - прочие формы.

В университете созданы социально-психологические условия для инклюзивного образования инвалидов и лиц с ОВЗ. Кураторы академических групп обеспечивают инвалидам и лицам с ОВЗ индивидуальную педагогическую помощь, организуют их персональное сопровождение в образовательном пространстве. Куратор выполняет посреднические функции между студентом-инвалидом и преподавателями с целью организации консультаций или дополнительной помощи преподавателей в освоении учебных дисциплин. Куратор осуществляет контроль соблюдения прав инвалидов и лиц с ОВЗ в университете.

Для создания комфортного психологического климата в студенческой группе проводятся воспитательные мероприятия, направленные на сплочениестуденческого коллектива, организацию сотрудничества студентов, формирование толерантной социокультурной среды, организацию волонтерской помощи инвалидам и лицам с OB3.

При необходимости (по личному заявлению) инвалидам и лицам с ОВЗ может быть предоставлена помощь психолога. Работа психолога направлена на изучение, развитие и коррекцию личности студентов- инвалидов, ее профессиональное становление с помощью психодиагностических процедур, психопрофилактики и коррекции личностных искажений.

# 8 Характеристика применяемых механизмов оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры. Формы аттестации

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы магистратуры университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры привлекает работодателей и

(или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе магистратуры обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

В рамках внутренней системы оценки качества подготовки обучающихся по программе магистратуры осуществляются:

- текущий контроль успеваемости; формы текущего контроля успеваемости установлены в рабочих программах дисциплин (модулей) и рабочих программах практик;
- промежуточная аттестация обучающихся по дисциплинам (модулям) и практикам; учебным планом установлены следующие формы промежуточной аттестации: зачет, защита курсовой работы (проекта), экзамен;
- государственная итоговая аттестация, которая проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программе магистратуры осуществля-ется в соответствии с Уставом университета,приказом Минобрнауки России от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», положением П 02.016 «О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ», положением П 02.034 «О порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры».

# 8.1 Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), практике

Оценочные и методические материалы, типовые оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости приведены в рабочих программах дисциплин (модулей) и рабочих программах практик; в полном объеме оценочные и методические материалы, оценочные средства представлены в учебно-методических материалах (далее – УММ) по дисциплинам (модулям).

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) и практике входит в состав соответственно рабочей программы дисциплины (модуля) или рабочей программы практики и включает в себя:

– перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоенияобразовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

Оценочные средства для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине/практике разработаны на основе индикаторов достижения компетенций, закрепленных за дисциплиной/практикой.

Для каждого результата обучения по дисциплине (модулю) или практике соответственно в рабочей программе дисциплины (модуля) или рабочей программе практики определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

Оценочные и методические материалы, типовые оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в рабочих программах дисциплин (модулей) и рабочих программах практик; в полном объеме оценочные и методические материалы, оценочные средства представлены в УММ по дисциплинам (модулям).

В рамках реализации индивидуальных учебных планов инвалидов и лиц с ОВЗ для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплинам и практикам создаются фонды оценочных средств, учитывающие индивидуальные особенности этой категории лиц. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация проводятся в выбранной обучающимся форме: устной, устно-письменной, письменной. На зачетах, экзаменах и государственной итоговой аттестации данной категории обучающихся предоставляется дополнительное время на подготовку к ответу и ответ.

# 8.2 Программа государственной итоговой аттестации. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации включает в себя требования к выпускной квалификационной работе и порядку ее выполнения, критерии защиты выпускной квалификационной работы.

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации представлен в программе государственной итоговой аттестации и включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения основной профессиональной образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения основной профессиональной образовательной программы;

– методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.

Оценочные средства для государственной итоговой аттестации разработаны на основе индикаторов достижения компетенций, включенных в образовательную программу и приведены в программе государственной итоговой аттестации.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ и процедуре защиты выпускной квалификационной работы представлены в положении П 02.032.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе магистратуры в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе магистратуры требованиям  $\Phi \Gamma OC$  3++.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

# Лист дополнений и изменений, внесенных в образовательную программу

№ из-		Номера стј			Всего	Дата	Основание дляиз-
мене ния	Измененных	Замененных	Аннулированн ых	Новых	страниц		менения и подпись лица, проводившегоиз- менения
1	8,14,20	0	0	0	3	28.02.2022	Приказ Министерств труда и социальной за щиты Российской Феде рации от 21.10.2021 N 744н
2	8,15,16,21	0	0	0	6	28.02.2022	Деркач Н.Е./ Приказ Министерств
-	5,15,15,21			v	Ü	-000-1-01-1	труда и социальной за щиты Российской Феде рации от 10.06.2021 Л 397н
3	6	0	0	0	1	22.03.2022	/Деркач Н.Е./ Приказ ректора ЮЗГ: № 353 от 22.03.2022
							/Деркач Н.Е./
4	8, 25, 35	0	0	0	3	26.08.2022	Приказ ректора ЮЗГ № 1049 от 26.08.2022
5	8, 9, 17, 21	0	0	0	4	22.05.2023	/Деркач Н.Е./ Решение Ученого совет ЮЗГУ протокол № 1 от 29 мая 2023 г. /Деркач Н.Е./