

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ

Исполняющий обязанности
ректора

В.Д. Нечаев

«26» 04 2024 г.

ПРИНЯТО

решением ученого совета
Севастопольского государственного
университета

«25» 04 2024 г.

Протокол № 12

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки

13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Профиль

Релейная защита и автоматика энергосистем

Квалификация

магистр

Форма обучения, год набора

очная, 2024

Севастополь

2024

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
Основной образовательной программы высшего образования

**Уровень высшего
образования**

Магистратура

(название)

Направление подготовки

13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

(код и название)

Профиль

Релейная защита и автоматика энергосистем

(название)

Квалификация

магистр

(название)

**Проректор по образовательной
Деятельности**

(подпись)

19.04.2024

(дата)

В.Р. Душко

**Директор Дирекции развития
образовательных программ**

(подпись)

19.04.2024

(дата)

У.В. Дремова

**Директор Института ядерной энергии
и промышленности**

(подпись)

15.04.2024

(дата)

Ю.А. Омельчук

РАЗРАБОТАНО

Разработчик образовательной программы

Д.т.н., доцент

заведующий кафедрой

Электроэнергетические

системы атомных станций

(подпись)

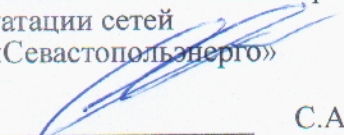
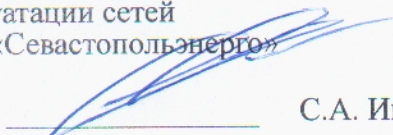
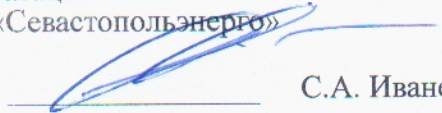
15.04.2024

(дата)

В.М. Завьялов

**Лист согласования основной образовательной программы
с представителями работодателей или их объединений
в соответствующей области профессиональной деятельности**

Основная образовательная программа высшего образования – магистратуры по направлению подготовки 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» профиля «Релейная защита и автоматика энергосистем» 2024 года набора, – соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 февраля 2018 года № 147, отвечает требованиям профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, и требованиям к выпускникам на рынке труда.

	Рецензент <i>(ведущий специалист – представитель работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности)</i>
Основная образовательная программа по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника	Заместитель главного инженера по эксплуатации сетей ООО «Севастопольэнерго»  С.А. Иваненко
Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника	Заместитель главного инженера по эксплуатации сетей ООО «Севастопольэнерго»  С.А. Иваненко
Фонды оценочных средств государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника	Заместитель главного инженера по эксплуатации сетей ООО «Севастопольэнерго»  С.А. Иваненко

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	5
1.1. Определение образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» профиля «Релейная защита и автоматика энергосистем».....	5
1.2. Нормативные документы для разработки ООП	6
1.3. Общая характеристика ООП	7
1.4. Требования к уровню подготовки поступающих	8
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников.....	8
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.....	8
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО ...	9
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников	11
3. Планируемые результаты освоения ООП	13
3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	13
3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	14
3.3. Самостоятельно установленные организацией профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	14
4. Документы, регламентирующие структуру, содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП.....	16
4.1. Учебный план и календарный учебный график.....	16
4.2. Рабочие программы дисциплин (модулей)	17
4.3. Рабочие программы практик	18
4.3.1. Рабочая программа учебной практики.....	19
4.3.2. Рабочие программы производственных практик.....	20
4.4. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	23
4.5. Программа государственной итоговой аттестации	23
4.6. Фонды оценочных средств государственной итоговой аттестации	24
5. Сведения об условиях реализации ООП.....	24
5.1. Общесистемное обеспечение реализации ООП.....	24
5.2. Кадровые условия реализации ООП	25
5.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение реализации ООП	26
5.4. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся.....	26
6. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся	27
7. Особенности реализации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	27

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Определение образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» профиля «Релейная защита и автоматика энергосистем»

В соответствии с федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ «Об образовании») образовательная деятельность в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Севастопольский государственный университет» (далее – Севастопольский государственный университет) ведется посредством реализации основных и дополнительных образовательных программ по специальностям и направлениям подготовки из Перечня специальностей и направлений подготовки высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 № 1061.

ООП «Релейная защита и автоматика энергосистем» – это основная образовательная программа высшего образования – магистратуры по направлению подготовки 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» профиля «Релейная защита и автоматика энергосистем», разработанная на кафедре «Электроэнергетические системы атомных станций» Института ядерной энергии и промышленности в составе Севастопольского государственного университета с учетом потребностей рынка труда и организационно-педагогических условий кафедры, в том числе материально-технических условий.

ООП «Релейная защита и автоматика энергосистем» соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования – магистратура по направлению подготовки 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 февраля 2018 года №147 (далее – ФГОС ВО) и имеет государственную аккредитацию.

Описание комплекса характеристик образования (объема, содержания, планируемых результатов), организационно-педагогических условий, форм аттестации ООП «Релейная защита и автоматика энергосистем» представлено в виде: учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, программ практик, программы государственной итоговой аттестации, а также оценочных и методических материалов.

В настоящей программе используются следующие сокращения:

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ООП – основная образовательная программа;

УК – универсальные компетенции;

ОПК – общепрофессиональная компетенция;

ПК – профессиональная компетенция.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП

1.2.1. Настоящая образовательная программа разработана с учетом требований следующих нормативных правовых документов:

– Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в редакции Федерального закона от 25.12.2023 №685-ФЗ);

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.02.2018 №147 (в редакции ФГОС ВО от 08.02.2021);

– Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245 (в редакции от 02.03.2023);

– Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636 (в редакции от 27.03.2020);

– Положения о практической подготовке обучающихся, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390 (в редакции от 18.11.2020).

1.2.2. Настоящая основная образовательная программа разработана с учетом требований устава Севастопольского государственного университета, Положения о порядке разработки и утверждения основной образовательной программы № 42-01-09/281, принятого решением ученого совета Севастопольского государственного университета (протокол № 18 от 30.08.2022) и утвержденного приказом ректора от 31.08.2022 № 1731-п, иных локальных нормативных актов, действующих в Севастопольском государственном университете.

1.3. Общая характеристика ООП

ООП «Релейная защита и автоматика энергосистем» разработана с целью подготовки высококвалифицированных кадров для одного из основных направлений электроэнергетики – релейной защиты электротехнического оборудования электроэнергетических систем.

Электроэнергетика в настоящее время занимает особое место в системе государственного развития Российской Федерации, поскольку ни одна сфера деятельности в государстве не обходится без электроэнергии, и своевременное обеспечение качественной электроэнергией всех потребителей является необходимым условием существования и развития государства в целом. При этом в силу объективных природных закономерностей сами процессы выработки электроэнергии и ее доставки потребителям могут представлять угрозу, если люди, участвующие в этих процессах, не будут обладать достаточными знаниями.

ООП «Релейная защита и автоматика энергосистем» направлена на приобретение выпускниками глубоких знаний по фундаментальным естественнонаучным дисциплинам, по широкому кругу общепрофессиональных и специальных дисциплин с учетом новейших достижений науки и техники. По завершении обучения выпускник обладает достаточными знаниями и умениями для их использования при эксплуатации систем релейной защиты и противоаварийной автоматики электроэнергетического оборудования тепловых и атомных электростанций, электрических сетей, с обеспечением их безопасного функционирования. ООП нацелена на подготовку выпускника, способного продолжать самосовершенствование в предметной области после окончания высшего учебного заведения.

Содержание ООП и результаты обучения согласованы с компанией ООО «ВО «Технопромэкспорт», осуществляющей строительство энергетических объектов в республике Крым под управлением государственной корпорации по содействию разработке, производству и экспорту высокотехнологичной промышленной продукции «Ростех», и с Государственным унитарным предприятием Республики Крым «Крымэнерго» – крупнейшей энергетической компанией Крыма, созданной 11.04.2014 с целью обеспечения стабильного функционирования энергосистемы и энергетической безопасности Республики Крым.

Обучение по программе осуществляется в очной форме на государственном языке Российской Федерации.

Срок получения образования, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года.

Объем – 120 зачетных единиц.

Квалификация, присваиваемая выпускникам ООП – магистр.

1.4. Требования к уровню подготовки поступающих

Требования к уровню подготовки, поступающих на обучение по ООП «Релейная защита и автоматика энергосистем», определяются Правилами приема в Севастопольский государственный университет на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (далее – Правила приема).

Правила приема ежегодно принимаются решением ученого совета СевГУ и выставляются на официальном сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации» (<https://www.sevsu.ru/sveden/document/>).

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

ООП «Релейная защита и автоматика энергосистем» ориентирована на следующие области, типы задач, объекты и области знания профессиональной деятельности выпускников, освоивших ООП (далее – выпускников):

Области профессиональной деятельности:

- 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере проектирования и эксплуатации объектов электроэнергетики);
- 20 Электроэнергетика (в сферах электроэнергетики и электротехники).

Также в соответствии с ФГОС ВО выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Типы задач профессиональной деятельности:

- Проектный (основной);
- Конструкторский (основной);
- Эксплуатационный (основной).

Объекты и области знания профессиональной деятельности:

- тепловые и атомные электрические станции и подстанции;

- системы электроснабжения городов, промышленных предприятий;
- процессы и устройства релейной защиты электротехнического оборудования электроэнергетических систем.

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

Профессиональной деятельности выпускников ООП «Релейная защита и автоматика энергосистем» соответствуют следующие профессиональные стандарты из реестра профессиональных стандартов, размещенного на специализированном сайте Минтруда России «Профессиональные стандарты» (<http://profstandart.rosmintrud.ru>):

№ п/п	Код профессионального стандарта	Код и наименование области профессиональной деятельности
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство		
1.	16.145	Профессиональный стандарт «Специалист по наладке и эксплуатации релейной защиты и автоматики в муниципальных электрических сетях», утвержденный приказом Минтруда России от 25 сентября 2018 года № 593н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 октября 2018 г., регистрационный N 52403)
20 Электроэнергетика		
2.	20.034	Профессиональный стандарт «Работник по обслуживанию и ремонту оборудования релейной защиты и автоматики электрических сетей», утвержденный приказом Минтруда России от 29 июня 2017 года № 524н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 августа 2017 г., регистрационный N 48011)

В указанных профессиональных стандартах профессиональной деятельности выпускников соответствуют следующие обобщенные трудовые функции (далее – ОТФ) и трудовые функции:

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
16.145 Специалист по наладке и эксплуатации релейной защиты и автоматики в муниципальных электрических сетях	D	Обеспечение деятельности по наладке и эксплуатации релейной защиты и автоматики (РЗА) в муниципальных электрических сетях	6	Управление процессом технического обслуживания, наладки и эксплуатации РЗА	D/01.6	6
				Организация технического и материального обеспечения эксплуатации и ремонта РЗА	D/02.6	6
				Планирование и контроль деятельности персонала по наладке и эксплуатации РЗА в муниципальных электрических сетях	D/03.6	6
20.034 Работник по обслуживанию и ремонту оборудования релейной защиты и автоматики электрических сетей	G	Организация деятельности по техническому обслуживанию и ремонту (ТОиР) устройств РЗА	6	Организационное сопровождение ТОиР устройств РЗА	G/01.6	6
				Контроль и оптимизация деятельности по ТОиР устройств РЗА	G/02.6	6
				Организация деятельности подчиненных работников	G/03.6	6
	H	Управление деятельностью по ТОиР устройств РЗА	6	Планирование и контроль деятельности по ТОиР устройств РЗА	H/01.6	6

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы/виды задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 20 Электроэнергетика	Проектный	Разработка проектов узлов аппаратов новой техники с учетом сформулированных к ним требований, использование в разработке технических проектов новых информационных технологий. Участие в проектировании основного электрооборудования атомных и тепловых электростанций, электроэнергетических систем с учетом экологических требований и безопасности работы.	Электрические станции и подстанции, электроэнергетические системы и сети, системы электроснабжения городов, промышленных предприятий, установки высокого напряжения различного назначения, электроизоляционные материалы, конструкции и средства их диагностики, системы защиты от молний и перенапряжений, средства обеспечения электромагнитной совместимости оборудования, релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем, электрические машины, трансформаторы, электромеханические комплексы и системы, включая их управление и регулирование, электроэнергетические и электротехнические установки высокого напряжения, электрические и электронные аппараты, автоматические устройства и системы преобразования и управления потоками энергии и информации
	Эксплуатационный	Работать с эксплуатационной документацией, читать электрические схемы, производить оперативные переключения в электроустановках до 1000 В, выполнять операций по останову электротехнического оборудования, выводить закрепленное электротехническое оборудование в ремонт, подготовка закрепленного электротехнического оборудования к включению его в работу, выполнение операций по пуску электротехнического оборудования. Контроль параметров работы закрепленного электротехнического оборудования. Контроль работы устройств релейной защиты, электроавтоматики, дистанционного управления и сигнализации. Проверка состояния изоляции и электрических параметров электротехнического оборудования	

	Конструкторский	Расчеты и конструирование элементов и узлов объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием; подтверждение решений с использованием моделирования объектов профессиональной деятельности; контроль качества объектов профессиональной деятельности.	
--	-----------------	--	--

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП

3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Коды	Содержание универсальных компетенций (УК)	Код и наименование индикатора достижения УК
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет ее декомпозицию на отдельные задачи. УК-1.2. Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи (составляет модель, определяет ограничения, вырабатывает критерии, оценивает необходимость дополнительной информации). УК-1.3. Формирует возможные варианты решения задач.
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Участвует в управлении проектом на всех этапах жизненного цикла.
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Демонстрирует понимание принципов командной работы (знает роли в команде, типы руководителей, способы управления коллективом). УК-3.2. Руководит членами команды для достижения поставленной задачи.
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Осуществляет академическое и профессиональное взаимодействие, в том числе на иностранном языке. УК-4.2. Переводит академические тексты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д.) с иностранного языка или на иностранный язык. УК-4.3. Использует современные информационно коммуникативные средства для коммуникации.
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Демонстрирует понимание особенностей различных культур и наций. УК-5.2. Выстраивает социальное взаимодействие, учитывая общее и особенное различных культур и религий.
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания. УК-6.2. Определяет приоритеты личностного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки.

3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Коды	Содержание общепрофессиональных компетенций (ОПК)	Код и наименование индикатора достижения ОПК
ОПК-1	Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки	ОПК-1.1. Формулирует цели и задачи исследования. ОПК-1.2. Определяет последовательность решения задач. ОПК-1.3. Формулирует критерии принятия решения.
ОПК-2	Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	ОПК-2.1. Выбирает необходимый метод исследования для решения поставленной задачи. ОПК-2.2. Проводит анализ полученных результатов. ОПК-2.3. Представляет результаты выполненной работы.

3.3. Самостоятельно установленные организацией профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Коды	Содержание профессиональных компетенций (ПК)	Код и наименование индикатора достижения ПК
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	Способен планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований	ПК-1.1. Знает методы проведения эксперимента и подготовки соответствующих экспериментальных стендов. ПК-1.2. Умеет самостоятельно ставить и решать научно-технические задачи.
ПК-2	Способен самостоятельно выполнять исследования	ПК-2.1. Знает этапы выполнения исследования и результаты, которые должны быть достигнуты для перехода к следующему этапу. ПК-2.2. Имеет навыки работы с научными источниками. ПК-2.3. Умеет видеть варианты выполнения этапов исследования и выбирать наиболее целесообразный.
ПК-3	Способен оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемых новых технологий, объектов профессиональной деятельности	ПК-3.1. Знает основы техники безопасности и источники рисков. ПК-3.2. Учитывает риски при планировании работ. ПК-3.3. Применяет статистические методы оценки и управления рисками.

ПК-4	Способен проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, регистрации программ для электронных вычислительных машин и баз данных	ПК-4.1. Знает основы патентного права в Российской Федерации. ПК-4.2. Имеет навык сравнительного изучения патентов. ПК-4.3. Имеет опыт подготовки первичных материалов к патентованию изобретений, регистрации программ для электронных вычислительных машин и баз данных.
ПК-5	Готов проводить экспертизы предлагаемых проектно-конструкторских решений и новых технологических решений	ПК-5.1. Знает методики проведения экспертизы проектно-конструкторских решений и новых технологических решений. ПК-5.2. Умеет четко формулировать заключение экспертизы.
Вид деятельности: проектно-конструкторская		
ПК-6	Способен формулировать технические задания, разрабатывать и использовать средства автоматизации при проектировании и технологической подготовке производства	ПК-6.1. Знает нормативную базу, регламентирующую ведение технической документации в области проектирования и технологической подготовки производства. ПК-6.2. Имеет навыки работы со средствами автоматизации при проектировании и технологической подготовке производства. ПК-6.3. Умеет четко и ясно формулировать цели, задачи и критерии принятия работ на всех этапах проектирования и технологической подготовки производства.
ПК-7	Способен применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений	ПК-7.1. Знает методики группового и экспертного анализа возможных вариантов и поиска компромиссных решений. ПК-7.2. Имеет навыки количественного анализа вариантов с использованием ЭВМ.
ПК-8	Способен применять методы создания и анализа моделей, позволяющих прогнозировать свойства и поведение объектов профессиональной деятельности	ПК-8.1. Знает теоретические основы построения моделей. ПК-8.2. Имеет навык работы со специализированными программными средствами построения моделей. ПК-8.3. Умеет описывать границы применимости моделей и оценивать их адекватность поставленным задачам исследования.

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СТРУКТУРУ, СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП

4.1. Учебный план и календарный учебный график

Одним из основных документов ООП является учебный план и входящий в его состав календарный учебный график.

В календарном учебном графике указаны последовательность реализации ООП по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и государственная итоговая аттестации, каникулы. Календарный учебный график разработан в соответствии с требованиями ФГОС ВО и других нормативных правовых документов Российской Федерации, а также локальных нормативных актов Севастопольского государственного университета.

В учебном плане отображена структура основной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника (профиль Релейная защита и автоматика энергосистем):

Структура ООП		Объем ООП в зачетных единицах
Блок 1	Дисциплины (модули)	69
Блок 2	Практика	45
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6
Объем программы магистратуры		120

В учебный план включены обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений, – вариативная.

К обязательной части относятся дисциплины (модули), обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций.

Объем обязательной части ООП «Релейная защита и автоматика энергосистем» без учета объема государственной итоговой аттестации – 16 зачетных единиц, что составляет 13,3% от общего объема программы магистратуры (что соответствует п. 2.7 ФГОС ВО, согласно которому объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, должен составлять не менее 10% общего объема программы магистратуры).

Учебный план регламентирует перечень и последовательность освоения дисциплин (модулей) и практик, формы и сроки прохождения промежуточной

аттестации. В учебном плане указаны общий объем дисциплин (модулей), практик в зачетных единицах, а также объем контактной и самостоятельной работы обучающихся в часах. Для каждой дисциплины (модуля) в учебном плане указаны виды контактной работы.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 часа в неделю, включая все виды его контактной и самостоятельной работы. В указанный объем не входят факультативные дисциплины.

Максимальный объем контактной работы при освоении ООП не превышает 16 академических часов в неделю. В указанный объем не входит контактная работа по факультативным дисциплинам.

Объем факультативных дисциплин – 5 зачетных единиц.

Объем каникулярного времени в учебном году определяется кафедрой/департаментом при разработке ООП с учетом требований Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245 и отражается в календарном учебном графике.

4.2. Рабочие программы дисциплин (модулей)

В состав ООП магистратуры входят рабочие программы всех дисциплин (модулей), перечисленных в утвержденном учебном плане.

Учебные дисциплины преподаются в соответствии с утвержденными рабочими программами этих дисциплин.

Рабочие программы дисциплин содержат следующие разделы:

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, ее объем и место в структуре образовательной программы.
2. Содержание и структура дисциплины.
3. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
4. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости.
5. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.
6. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины.
7. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Рабочие программы дисциплин разработаны кафедрами, обеспечивающими реализацию этих дисциплин, рассмотрены и утверждены на заседании кафедры «Электроэнергетические системы атомных станций».

4.3. Рабочие программы практик

В Блок 2 «Практики» в соответствии с ФГОС ВО входят учебная и производственная, в том числе преддипломная, практики. Учебная и производственная практики представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения дисциплин, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

В соответствии с утвержденным учебным планом практическая подготовка обучающихся по ООП «Релейная защита и автоматика энергосистем» включает в себя следующие виды практик – все из числа предусмотренных как возможные в ФГОС ВО:

№ п/п	Вид практики, форма и способ проведения	Наименование практики
1	Учебная, распределенная, стационарная	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы
2	Производственная, распределенная, стационарная	Проектная практика
3	Производственная, распределенная, стационарная	Научно-исследовательская работа
4	Производственная, непрерывная, выездная/стационарная	Эксплуатационная практика
5	Производственная, непрерывная, выездная/стационарная	Преддипломная практика

Практики проводятся в распределенной или непрерывной форме, стационарным или выездным способом.

Распределенная практика проводится путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Непрерывная практика проводится путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всей практики от начала и до конца.

Стационарные практики проводятся в структурных подразделениях Севастопольского государственного университета – специализированных лабораториях кафедры «Электроэнергетические системы атомных станций», обладающих необходимым кадровым и научным потенциалом, а также материально-техническим оснащением.

Выездная практика проводится на предприятиях, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ООП (далее – профильная организация).

Содержание и планируемые результаты практики определяются соответствующей программой практики настоящей ООП.

4.3.1. Рабочая программа учебной практики

Тип учебной практики: практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы. Проводится в 1 семестре. Объем 6 зачетных единицы (216 часов). Способ проведения: стационарная. Форма проведения: распределенная.

Практика проводится в начальный период обучения с тем, чтобы подготовить студентов к активной самостоятельной работе с научными материалами на протяжении всего периода обучения и в дальнейшем в ходе профессиональной деятельности.

Ее основная цель: наработка опыта выполнения научно-исследовательских работ первого этапа – поиска нормативно-правовых и научных материалов по заданной теме с последующей глубокой проработкой собранных материалов.

Ее основными задачами являются:

- знакомство с основными интернет-ресурсами научной и нормативно-правовой информации по профилю ООП;
- развитие навыков систематизированного поиска нормативно-правовых и научных материалов по заданной теме;
- наработка навыков поиска и сравнительного анализа патентов;
- выработка навыков самостоятельной проработки и усвоения большого количества новой информации;
- практическое применение методов экспериментальной проверки научных результатов с использованием компьютерного моделирования;
- систематизация знаний по ЕСКД.

При прохождении практики закрепляются, расширяются и углубляются, теоретические знания в области релейной защиты и автоматики энергосистем; формируется целостное представление о принятых в Российской Федерации способах получения, апробации, распространения и последующего использования научного знания.

4.3.2. Рабочие программы производственных практик

Тип производственной практики: проектная практика.

Проводится во 2 семестре. Объем 6 зачетных единиц (216 часов). Способ проведения: стационарная. Форма проведения: распределенная.

Проектная практика проводится после практической подготовки обучающихся к работе с нормативно-правовыми и научными материалами в больших объемах.

Ее основная цель: формирование опыта самостоятельной разработки полного комплекта конструкторской документации с учетом всего комплекса требований, предъявляемых к разрабатываемой релейной защите, и условий исходно-разрешительной документации.

Ее основными задачами являются:

- знакомство с жизненным циклом выполнения проектных работ по профилю ООП: участники, сроки, интернет-площадки, специализированные инструменты;
- систематизация знаний по нормативно-правовым документам по профилю ООП;
- наработка навыков поиска информации в нормативно-правовых документах с использованием специализированных программных инструментов;
- совершенствование навыков оформления документов в соответствии с требованиями ЕСКД.

При прохождении проектной практики закрепляются навыки работы с нормативно-правовыми и научными материалами; расширяется представление о сфере проектной деятельности в области релейной защиты и автоматики энергосистем.

Тип производственной практики: научно-исследовательская работа.

Проводится в 3 семестре. Объем 9 зачетных единиц (324 часа). Способ проведения: стационарная. Форма проведения: распределенная.

Научно-исследовательская работа проводится после наработки опыта разработки технической документации, предусматривающего теоретический анализ различных вариантов реализации опытно-конструкторских образцов.

Ее основная цель: наработка опыта физического прототипирования опытно-конструкторских образцов в соответствии с разработанным ранее комплектом технической документации.

Ее основными задачами являются:

- формирование навыков самостоятельной подготовки и проведения физических экспериментов в соответствии с поставленными целями;
- развитие навыков решения научных проблем путем поиска и детальной проработки нескольких возможных вариантов решения;
- освоение техник выбора оптимального решения;
- совершенствование навыков систематизированного поиска научных и нормативно-правовых материалов в условиях ограниченного времени;
- закрепление знаний о методологии исследовательской деятельности в электроэнергетике.

При прохождении научно-исследовательской работы обучающиеся углубляют знания о методологии исследовательской деятельности в области электроэнергетики и закрепляют навыки подготовки, проведения и оформления результатов эмпирических исследований.

Тип производственной практики: эксплуатационная практика.

Проводится в 4 семестре. Объем 3 зачетных единицы (2 недели). Способ проведения: выездная, стационарная. Форма проведения: непрерывная, концентрированная.

Эксплуатационная практика проводится на профильных предприятиях после наработки опыта выполнения проектно-конструкторских работ в структурных подразделениях Севастопольского государственного университета.

Ее основная цель: формирование опыта выполнения работ на предприятиях, соответствующих профилю ООП, а также сбор материала для написания магистерской диссертации.

Ее основными задачами являются:

- изучение структуры и особенностей функционирования предприятий электроэнергетической отрасли, соответствующих профилю ООП;
- ознакомление с нормативной базой профильных предприятий: правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда, регламентами организационно-управленческих, научно-исследовательских, проектно-конструкторских, производственных и сервисно-эксплуатационных работ;

- ознакомление с технологическим циклом проектно-конструкторской и производственной деятельности. Изучение используемых на практике методик проведения экспертизы проектно-конструкторских решений;

- наработка навыков проведения экспертизы проектно-конструкторских решений в условиях технологического цикла предприятия;

- сбор информации, необходимой для написания магистерской диссертации.

При прохождении эксплуатационной практики обучающиеся расширяют общие представления о задачах, стоящих перед предприятиями электроэнергетической отрасли, и одновременно получают высококвалифицированные консультации по конкретным вопросам, связанным с написанием магистерской диссертации.

Тип производственной практики: преддипломная практика.

Проводится в 4 семестре. Объем 21 зачетная единица (14 недель). Способ проведения: стационарная. Форма проведения: непрерывная, концентрированная.

Преддипломная практика проводится непосредственно перед подготовкой к защите и защитой магистерской диссертации.

Ее основная цель: доработка написанной ранее технической документации и опытного образца в соответствии с информацией, собранной в ходе эксплуатационной практики.

Ее основными задачами являются:

- закрепление навыков научно-исследовательской работы;
- закрепление навыков оформления проектной документации;
- закрепление навыков академического и профессионального взаимодействия с использованием современных информационно-коммуникативных средств;
- формирование опыта работы проектной команды без участия наставника;
- систематизация теоретических знаний по профилю ООП.

Общее руководство и контроль над организацией и проведением практики возлагается на кафедру «Электроэнергетические системы атомных станций». В случае проведения практики в профильной организации назначается также руководитель практики от профильной организации. Проведение практики в профильных организациях осуществляется на основе договоров с этими организациями. В их число входят: АО «Концерн «Росэнергоатом», ООО «ВО «Технопромэкспорт», ГУП «Крымэнерго» и др.

В случае проведения практики в профильной организации, содержание и планируемые результаты практики согласовываются с руководителем практики

от профильной организации.

Промежуточная аттестация по итогам практики проводится в форме защиты отчета о прохождении практики. По результатам аттестации выставляется зачет с оценкой.

4.4. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Включают типовые задания, контрольные работы, тесты и иные формы и методы контроля, позволяющие оценить планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю); описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков.

Фонды оценочных средств для каждой дисциплины (модуля) разрабатываются кафедрами, обеспечивающими реализацию этой дисциплины (модуля), рассматриваются и утверждаются кафедрой «Электроэнергетические системы атомных станций» в составе рабочей программы дисциплины (модуля) основной образовательной программы.

Формами промежуточной аттестации обучающихся являются зачеты, зачеты с оценкой (дифференцированные зачеты), экзамены, которые проводятся в конце каждого семестра, защита курсового проекта/курсовой работы, защита отчета о прохождении практики.

4.5. Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация, завершающая освоение ООП, является обязательной.

Цель государственной итоговой аттестации – определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы соответствующим требованиям ФГОС ВО.

В ходе проведения государственной итоговой аттестации проверяется уровень подготовленности обучающихся к решению профессиональных задач, уровень сформированности у выпускников, освоивших ООП, совокупности

компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО, с учетом профиля реализуемой образовательной программы.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по данной основной образовательной программе включает подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы (далее – ВКР).

Программа государственной итоговой аттестации включает:

- требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения;
- перечень компетенций, уровень сформированности которых оценивается на государственной итоговой аттестации.

Порядок подготовки и защиты выпускных квалификационных работ, требования к выпускным квалификационным работам определяются локальными нормативными актами Севастопольского государственного университета, а также методическими указаниями кафедры.

4.6. Фонды оценочных средств государственной итоговой аттестации

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включают в себя: примерный перечень тем выпускных квалификационных работ; описание показателей и критериев оценивания защиты выпускных квалификационных работ, уровня сформированности компетенций; описание шкал оценивания; методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения образовательной программы.

5. СВЕДЕНИЯ ОБ УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ООП

Условия реализации основной образовательной программы определяются требованиями ФГОС ВО к условиям реализации программы магистратуры по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника.

5.1. Общесистемное обеспечение реализации ООП

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Севастопольского государственного университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Севастопольского государственного университета обеспечивает:

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

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

5.2. Кадровые условия реализации ООП

Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками Севастопольского государственного университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры на иных условиях с учетом требований ФГОС ВО.

Квалификация педагогических работников Севастопольского государственного университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Севастопольского государственного университета, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к

которой готовятся выпускники.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

5.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение реализации ООП

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

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

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

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей).

5.4. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся

Внутренняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе (далее – внутренняя оценка

качества) проводится Университетом с целью обеспечения выполнения требований ФГОС ВО, и требований действующего законодательства в области высшего образования, исключения возможных рисков и угроз при реализации программы и достижения запланированных показателей (индикаторов).

Функционирование системы внутренней оценки качества в Университете регламентируется локальными нормативными актами Университета.

6. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, разработаны с учетом требований устава Университета и иных локальных нормативных актов, действующих в Университете, размещены по адресу: <https://www.sevsu.ru/sveden/document/>

7. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Университет предоставляет инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) (по их заявлению) возможность обучения по образовательной программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц, (далее – адаптированная образовательная программа, АОП).

Разработка и реализация АОП для инвалидов и лиц с ОВЗ ориентирована на решение следующих задач:

- минимизация и устранение влияния ограничений здоровья при формировании необходимых компетенций инвалидов и лиц с ОВЗ, обучающихся по программе специалитета;
- индивидуальная коррекция учебных и коммуникативных умений, способствующая освоению образовательной программы, социальной и профессиональной адаптации инвалидов и лиц с ОВЗ;
- создание в Университете специальных условий для получения образования, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ инвалидами и лицами с ОВЗ;
- формирование в Университете толерантной социокультурной среды.

Отличительной особенностью АОП являются программы сопровождения, минимизирующие выраженные ограничения инвалидов и лиц с ОВЗ в сфере обучения и в трудовой деятельности.

При поступлении на обучение по образовательной программе, инвалид (лицо с ОВЗ) должен предъявить заключение психолого-медико-педагогической комиссии с рекомендацией об обучении по АОП, содержащее информацию о необходимых специальных условиях обучения, инвалид также должен предъявить индивидуальную программу реабилитации или абилитации инвалида (ребенка-инвалида) с указанием о необходимости обучения по АОП, содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда.

Инвалиды и лица с ОВЗ имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала, выполнения промежуточных и итоговых форм контроля знаний, поэтому они обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания, с обеспеченным к ним доступом инвалидов и лиц с ОВЗ.

АОП обеспечена учебно-методической документацией в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности. Доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого инвалида и лица с ОВЗ обеспечен предоставлением ему не менее чем одного учебного, методического печатного и (или) электронного издания по каждой дисциплине, в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья (включая электронные базы периодических изданий).

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ОВЗ в Университете, предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Во время самостоятельной подготовки инвалиды и лица с ОВЗ обеспечены доступом к сети Интернет.

Дисциплины по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном Университетом. Для инвалидов и лиц с ОВЗ Университет устанавливает особый порядок освоения дисциплин по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья. Порядок освоения данной дисциплины для инвалидов и лиц с ОВЗ установлен на основании соблюдения принципов здоровьесбережения и в соответствии с Положением о порядке проведения занятий по физической культуре и спорту при очно-заочной и заочной формах обучения, при сочетании различных форм обучения, в том числе, с применением дистанционных технологий и электронного обучения, а также при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ОВЗ.

Преподаватели Университета имеют соответствующую подготовку для занятий с инвалидами и лицами с ОВЗ физической культурой и спортом в

специализированных группах студентов. Группы для занятий физической культурой и спортом формируются в зависимости от видов нарушений здоровья.

При определении мест прохождения практики инвалидами и лицами с ОВЗ Университет учитывает рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида, относительно условий и видов труда.

При выборе мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ОВЗ учтены требования их доступности. Формы проведения практики инвалидов и лиц с ОВЗ могут быть установлены по заявлению обучающихся с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме зачетов и (или) экзаменов. Процедура проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.):

Для лиц с ОВЗ по зрению:

1) для слепых:

- задания для выполнения оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

2) для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;

- задания для выполнения, а также инструкция по порядку проведения промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

Для лиц с ОВЗ по слуху:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- предоставляются услуги сурдопереводчика (по заявлению);

Для обучающихся с комбинированной нозологией:

- для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих промежуточная аттестация, проводимая в устной форме, проводится в письменной форме;

Для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту(сопровождающему);

- промежуточная аттестация, проводимая в письменной форме, проводится в устной форме.

При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к зачетам и экзаменам, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете/экзамене, но не более чем на 1,5 часа при проведении аттестации в письменной форме или в форме тестирования и не более чем на 0,3 часа при проведении аттестации в устной форме.

Процедура проведения государственной итоговой аттестации, в том числе защиты выпускной квалификационной работы, для инвалидов и лиц с ОВЗ предусматривает предоставление необходимых технических средств и при необходимости оказание технической помощи, с учетом особенностей ее проведения для инвалидов и лиц с ОВЗ.

Государственная итоговая аттестация для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ может проводиться с использованием дистанционных образовательных технологий.

Инвалид или лицо с ОВЗ не позднее, чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. В заявлении обучающийся обязательно указывает на необходимость или отсутствие необходимости присутствия ассистента на государственной итоговой аттестации.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ возможны следующие дополнительные формы материально-технического и информационного обеспечения процедуры государственной итоговой аттестации и защиты выпускной квалификационной работы:

Для обучающихся с нарушением зрения:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

- при необходимости предоставляется увеличивающее устройство, возможно также использование собственных увеличивающих устройств.

Для обучающихся с нарушением слуха:

– обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата:

– наличие альтернативных форм передачи учебного материала: комплекты электронных и распечатанных репрезентативных материалов, аудио- и видеоматериалы.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

– продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, – не более чем на 90 минут;

– продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, – не более чем на 20 минут;

– продолжительность выступления, обучающегося при защите выпускной квалификационной работы – не более чем на 15 минут.

Педагогические кадры, участвующие в реализации АОП, ознакомлены с психолого-физическими особенностями инвалидов и лиц с ОВЗ и учитывают их при организации образовательного процесса, владеют педагогическими технологиями инклюзивного обучения и методами их использования в работе с инклюзивными группами обучающихся. К реализации адаптированной образовательной программы могут быть привлечены кураторы, психологи (педагоги-психологи, специальные психологи), социальные педагоги (социальные работники), специалисты по специальным техническим и программным средствам обучения, а также, при необходимости, сурдопедагоги, сурдопереводчики, тифлопедагоги.

Все локальные нормативные акты Университета по вопросам организации образовательного процесса, в том числе проведения государственной итоговой аттестации, доводятся до сведения инвалидов и лиц с ОВЗ в доступной для них форме.

Материально-техническое обеспечение реализации АОП отвечает общим требованиям, определенным в федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования по специальности и особым образовательным потребностям каждой категории инвалидов и лиц с ОВЗ.