

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования
Луганской Народной Республики
”Донбасский государственный технический институт”

ПРИНЯТО:

Ученым советом ГОУ ВО ЛНР

”ДонГТИ”

«_27_»_11_2020 г,

протокол №_4

УТВЕРЖДЕНО:

Приказом и.о. ректора ГОУ ВО ЛНР

”ДонГТИ”

от «_02_»_12_2020 г, № 31

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

03.04.03 «Радиофизика»

(указывается код и наименование направления подготовки)

«Радиофизика»

(указывается наименование профиля(специализации, программы) подготовки)

Магистр

(бакалавр/специалист/магистр)

Очная

(Форма обучения: очная/заочная)

Алчевск
2020

Лист согласования ООП ВО

Основная образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ, Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 03.04.03 «Радиофизика», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 7 августа 2020 г. №918, Законом Луганской Народной Республики от 30.09.2016 №128-П «Об образовании» (с изменениями). Магистерская программа «Радиофизика» разработана кафедрой радиофизики.

Разработчики ООП ВО:

1. Руководитель образовательной программы – Сергиенко Сергей Николаевич,
кандидат технических наук, доцент кафедры радиофизики

(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

«16» 11 2020 г. [подпись]
(подпись)

2. Мурга Елена Владиславовна, старший преподаватель кафедры радиофизики

(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

«16» 11 2020 г. [подпись]
(подпись)

3. Кузьмина Светлана Дмитриевна, доцент, кандидат технических наук

(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

«16» 11 2020 г. [подпись]
(подпись)

Рассмотрена на заседании кафедры радиофизики,

протокол от «17» 11 2020 г. № 6

Заведующий кафедрой [подпись] Н.И. Русанова

(подпись)

Одобрена Ученым советом факультета автоматизации и электротехнических систем протокол от «23» 11 2020 г. № 4

Председатель Ученого совета факультета [подпись] И.А. Карпук

(подпись)

Рекомендована Экспертной комиссией ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ»

(наименование органа, в полномочия которого входит проведение экспертизы ООП ВО)

протокол от «25» 11 2020 г. № 4

Председатель [подпись] В.В. Бондарчук

(подпись)

Согласована
Первый проректор

[подпись]
(подпись)

В.В. Бондарчук

«26» 11 2020 г.



**Аннотация основной образовательной программы высшего образования
по направлению подготовки 03.04.03 «Радиофизика»
магистерской программы «Радиофизика»**

Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки магистратуры 03.04.03 «Радиофизика» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 03.04.03 Радиофизика, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 7 августа 2020 г. №918.

Данная основная образовательная программа высшего образования представляет собой комплекс основных характеристик образования, организационно-педагогических условий и форм аттестации, необходимых для реализации качественного образовательного процесса по данному направлению подготовки. Образовательная программа разработана с учетом современного уровня развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы, а также с учетом потребностей регионального рынка труда.

ООП ВО включает в себя учебный план, календарный учебный график, аннотации рабочих программ дисциплин, программ практик, научно-исследовательской работы, программы государственной итоговой аттестации, характеристику оценочных материалов (фондов оценочных средств), характеристику условий, обеспечивающих реализацию образовательных технологий, а также другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	6
1.1. Нормативные документы для разработки ООП ВО.....	8
1.2. Общая характеристика ООП ВО	8
1.2.1. Цель образовательной программы	8
1.2.2. Формы обучения.....	8
1.2.3. Срок освоения образовательной программы	8
1.2.4. Трудоемкость ООП	8
1.2.5. Квалификация.....	9
1.2.6. Язык обучения.....	9
1.2.7. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения магистерской программы	9
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	10
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника	10
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	10
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.....	11
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.....	11
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП ВО.....	13
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП ВО.....	17
4.1. Учебный план и учебный график подготовки магистра.....	17
4.2. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин	17
4.3. Аннотации программ учебных и производственных практик.....	17
5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	18
5.1. Научно – педагогические кадры, обеспечивающие учебный процесс	18
5.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса.....	19
5.3. Фактическое учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса	19
6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ИНСТИТУТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ, СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ	20
7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ООП ВО.....	22
7.1. Характеристика фондов оценочных средств для проведения	

текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	22
7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников.....	23
Приложение А. Учебный план и календарный учебный график подготовки магистра.....	24
Приложение Б. Кадровое обеспечение ООП ВО	28
Приложение В. Материально-техническое обеспечение учебного процесса.....	40
Приложение Г. Библиотечное и информационное обеспечение ООП ВО..	47
Приложение Д. Программа государственной итоговой аттестации	50
Приложение Е. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин.....	74
Приложение Ж. Аннотации рабочих программ практик.....	97
Приложение И. Сведения о руководителе ООП ВО	49

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормативные документы для разработки ООП магистратуры по направлению подготовки 03.04.03 «Радиофизика» магистерской программы «Радиофизика»

Нормативную правовую базу разработки ООП магистратуры составляют:
Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ;

Закон Луганской Народной Республики от 30.09.2016 №128-П «Об образовании» (с изменениями);

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 03.04.03 «Радиофизика», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 7 августа 2020 г. №918;

Приказ Министерства образования и науки Луганской Народной Республики от 24.10.2016 № 400 «О переходе образовательных учреждений высшего образования Луганской Народной Республики на Государственные стандарты Луганской Народной Республики»;

«Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 г. №301;

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Луганской Народной Республики от 26.12.2019 № 2032-од;

Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;

Приказ Министерства образования и науки Луганской Народной Республики от 19.05.2017 № 295 "Об утверждении порядка предоставления дистанционного обучения в образовательных учреждениях высшего образования для граждан, проживающих в районах Донбасса, временно находящихся под контролем Украины";

Приказ Министерства образования и науки Луганской Народной Республики от 06.02.2019 № 80-од "Методические рекомендации по разработке основных образовательных программ высшего образования";

Устав Государственного образовательного учреждения высшего образования Луганской Народной Республики "Донбасский государственный технический институт" (новая редакция), утвержденный приказом Министерства образования и науки Луганской Народной Республики от 26.08.2020 № 788-од;

Положение о практике студентов, осваивающих ООП ВО в ДонГТИ, утвержденное приказом и.о. ректора ГОУ ВО ЛНР "ДонГТИ";

Методические рекомендации по разработке учебных планов, утвержденные приказом и.о. ректора ГОУ ВО ЛНР "ДонГТИ";

Положение о промежуточной аттестации студентов ДонГТИ, утвержденное приказом и.о. ректора ГОУ ВО ЛНР "ДонГТИ";

Порядок организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий утвержденный приказом ГОУ ВО ЛНР "ДонГТИ".

Локальные акты ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ».

1.2. Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования (магистратура)

1.2.1. Цель образовательной программы магистратуры – формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки, а также развитие у студентов необходимых личностных качеств.

В области воспитания целью ООП по направлению подготовки 03.04.03 «Радиофизика» является формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности за конечный результат своей профессиональной деятельности, коммуникабельности, гражданственности, умению работать в коллективе.

В области обучения целью ООП ВО по направлению подготовки 03.04.03 «Радиофизика» является получение фундаментальных знаний по дисциплинам общенаучного и профессионального циклов, а также углубленного профессионального образования, позволяющего выпускнику обладать универсальными и предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и востребованности на рынке труда, обеспечивающими возможность быстрого и самостоятельного приобретения новых знаний, необходимых для адаптации и успешной профессиональной деятельности в области радиофизики

Эта задача позволит ориентироваться в современных научных концепциях, грамотно ставить и решать исследовательские и практические задачи, участвовать в практической и прикладной деятельности, владеть основными методами обучения и воспитания, владеть комплексом знаний и методикой преподавания в учебных заведениях всех уровней и форм.

1.2.2. Форма обучения: очная

1.2.3. Срок освоения образовательной программы магистратуры:

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года;

в очно-заочной или заочной формах обучения увеличивается не менее чем на 3 месяца и не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ срок может быть увеличен по их заявлению не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения

1.2.4. Объем программы магистратуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е. Общий объем программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц (далее - з.е.), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации про-

граммы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы по направлению магистратуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры в з.е
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 54
Блок 2	Практика	не менее 39
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9
Объем программы магистратуры		120

1.2.5.Квалификация.

В результате освоения обучающимся ООП ВО ему присваивается квалификация - магистр.

1.2.6. Язык обучения.

Образовательная деятельность по программе магистратуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации и Луганской Народной Республики, если иное не определено локальным нормативным актом организации.

1.2.7. На обучение для получения уровня профессионального образования магистра по направлению подготовки 03.04.03 «Радиофизика» принимаются лица, которые получили уровень профессионального образования бакалавра или специалиста.

Конкурсный отбор лиц, поступающих в ДонГТИ на основе высшего профессионального образования – бакалавриата (специалитета) для получения уровня профессионального образования магистра по родственной специальности определяется правилами приема ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ», утвержденными в установленном порядке.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает:

Образование и наука;

Радиофизика;

Электроника;

Оптика;

Акустика;

Информационные технологии и вычислительная техника;

Сквозные виды профессиональной деятельности.

Выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность в следующих областях:

Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель);

Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования;

Специалист по разработке и созданию квантово-оптических систем для решения задач навигации, связи и контроля космического пространства;

Специалист по разработке технологии производства приборов квантовой электроники и фотоники;

Специалист в области разработки полупроводниковых лазеров;

Специалист по неразрушающему контролю.

2.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры по профилю «Радиофизика», являются:

- все виды наблюдающихся в природе физических явлений и объектов, обладающих волновой или колебательной природой, а также распространение развитых при этом методов в других науках (электроника, оптика, акустика, информационные технологии и вычислительная техника);

- методы нелинейно-волновой физики и их использование для построения новых перспективных радиофизических систем и информационных технологий, основанных на эффектах синхронизации, хаотизации и структурообразования в осцилляторных средах;

- системы передачи, извлечения, обработки и распределения информации;

- устройства, приборы и системы формирования, излучения, приема и обработки сигналов радио- и оптического диапазонов, физические явления, возникающие при взаимодействии колебаний и волн с объектами среды обитания человека;

- научно-исследовательские и прикладные задачи, связанных с генерацией, обработкой и передачей сигналов по каналам информационных систем с применением современных программных средств и компьютерных технологий;

- научно-педагогическая деятельность в области преподавания физико-математических дисциплин в высших, средних общих и профессиональных учебных заведениях.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника, освоившего программу магистратуры:

научно-исследовательская;
педагогическая;

При разработке и реализации программы магистратуры организация ориентируется на конкретные виды профессиональной деятельности, к которым готовится магистр, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации.

Программа магистратуры формируется в зависимости от видов деятельности и требований к результатам освоения образовательной программы, ориентированной на научно-исследовательский и педагогический виды профессиональной деятельности как основные.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника, освоившего программу магистратуры, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

научно-исследовательская деятельность:

– изучение и анализ научно-технической информации, обобщение отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;

– аналитическое и численное исследование физических явлений и процессов радиофизическими методами, разработка новых комплексов программ по численному моделированию объектов различной физической природы;

– планирование и проведение экспериментов с применением современных методов и измерительной аппаратуры (акустической, радиоэлектронной, оптоэлектронной);

– формулировка новых задач, возникающих в ходе научных исследований;

– совершенствование известных и разработка новых методов исследований;

– анализ получаемых результатов и, при необходимости, корректировка направлений исследований;

– подготовка и оформление научных статей;

– составление отчетов и докладов о научно-исследовательской работе, участие в научных конференциях, в том числе международных;

педагогическая деятельность:

– участие в разработке программ учебных дисциплин и курсов на основе изучения научной, технической и научно-методической литературы, а также собственных результатов исследований;

– постановка и модернизация отдельных лабораторных работ и практикумов по дисциплинам направления;

- проведение отдельных видов аудиторных учебных занятий, включая лабораторные и практические, а также обеспечение научно-исследовательской работы обучающихся;
- применение новых образовательных технологий, включая системы компьютерного и дистанционного обучения.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП ВО

Результаты освоения ООП магистратуры по направлению 03.04.03 «Радиофизика» определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и профессионально значимые качества личности в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной ООП магистратуры выпускник, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

Наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1. Способен применять фундаментальные знания в области физики и радиофизики для решения научно-исследовательских задач, в том числе в сфере педагогической деятельности
Представление и продвижение	ОПК-2. Способен определять сферу внедрения

ния результатов интеллектуальной деятельности и возможности их внедрения	результатов прикладных научных исследований в области своей профессиональной деятельности
Профессиональное совершенствование	ОПК-3. Способен применять современные информационные технологии, использовать компьютерные сети и программные продукты для решения задач профессиональной деятельности

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры:

Код профессиональной компетенции	Наименование профессиональной компетенции	Наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Научно-исследовательский тип деятельности		
ПК-1.	Способен анализировать и обрабатывать научную информацию и результаты исследований в области физики и радиофизики при решении задач своей профессиональной деятельности	<i>Знает</i> принципы сбора и анализа информации, методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач. <i>Умеет</i> работать с большим объемом данных, систематизировать и анализировать информацию, полученную из различных источников. <i>Владеет</i> современными информационными и коммуникационными технологиями сбора теоретических и эмпирических данных, их анализа и представления полученных результатов исследования.
ПК-2.	Способен выполнять теоретические и экспериментальные исследования и разработки по отдельным разделам тем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области	<i>Знает</i> современное состояние исследований в области физики и радиофизики, современные подходы к описанию и моделированию различных физических явлений и оценке полученных результатов. <i>Умеет</i> выбирать и применять аналитические, аналитико-численные, экспериментальные методы исследования в соответствии с типом поставленной задачи. <i>Владеет</i> навыками планирования, подготовки, проведения НИР, анализа полу-

	физики и радиофизики и оформлять их результаты	ченных данных, формулировки выводов и рекомендаций по отдельным разделам тем в области физики и радиофизики.
ПК-3.	Способен разрабатывать и подготавливать составные части документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок	<i>Знает</i> нормативные документы для составления заявок, грантов, проектов НИР, требования к содержанию и правила оформления рукописей к публикации в рецензируемых научных изданиях. <i>Умеет</i> представлять результаты НИР академическому и бизнес-сообществу. <i>Владеет</i> навыками составления и подачи конкурсных заявок на выполнение научно-исследовательских и проектных работ по направленности Радиофизика.
Педагогическая деятельность		
ПК-4.	Способен к педагогической деятельности по проектированию и реализации основных образовательных программ в сфере основного общего, среднего общего, среднего профессионального, высшего образования в области физики и радиофизики	<i>Знает</i> сущность общепедагогических методов и форм обучения в средней и высшей школах. <i>Умеет</i> проектировать педагогическую деятельность, используя знания теории обучения и воспитания в средней и высшей школах. <i>Владеет</i> основными методическими приемами организации разных видов учебной и самостоятельной работы студентов.
ПК-5	Способен готовить и проводить лабораторные и семинарские занятия (включая участие в разработке учебно-методических пособий), руководить научной работой обучающихся младших курсов общеобразовательных и профессио-	<i>Знает</i> преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его историю и место в мировой культуре и науке <i>Умеет</i> организовать, осуществлять контроля и оценку учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися <i>Владеет:</i> общепользовательской, общепедагогической, предметнопедагогичес-

	нальных организаций в области физики и радиофизики	кой ИКТ-компетентностями (отражающими профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности)
--	--	--

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

В соответствии с ФГОС ВО магистратуры по направлению подготовки 03.04.03 «Радиофизика» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется учебным планом магистра с учетом магистерской программы, учебным графиком, рабочими программами учебных дисциплин, программами учебных и производственных практик, научно-исследовательской работы, материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Учебный план и календарный учебный график подготовки магистра

В учебном плане отражаются сводные данные по бюджету времени, информации о теоретическом обучении, практиках, научно-исследовательской работе и государственной итоговой аттестации на весь период обучения (приложение А). На основе базового учебного плана составляется ежегодный рабочий учебный план. К учебному плану прилагается календарный учебный график.

4.2. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин приведены в приложении Е.

4.3. Аннотации программ учебных и производственных практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 03.04.03 Радиофизика «Научно-исследовательская работа» (учебная практика), «Педагогическая практика» (производственная практика), «Научно-исследовательская практика» (производственная практика) и «Преддипломная практика» (производственная практика) являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

Аннотации программ всех практик приведены в приложении Ж.

5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Научно-педагогические кадры, обеспечивающие учебный процесс

Реализация ООП подготовки магистра по направлению 03.04.03«Радиофизика» магистерская программа «Радиофизика» обеспечена научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

Данная ООП обеспечивается научно-педагогическими кадрами кафедр: кафедры радиофизики, кафедра социально-гуманитарных дисциплин, кафедра иностранных языков.

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

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Луганской Народной Республике и Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве, и признаваемое в Луганской Народной Республике и Российской Федерации).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры должно осуществляться научно-педагогическим работником Организации, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Луганской Народной Республике и Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по

результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

Сведения о профессорско-преподавательском составе, обеспечивающем учебный процесс по данной образовательной программе, приведены в приложении Б.

Сведения о руководителе образовательной программы приведены в Приложении И.

5.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Институт располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы магистрантов, предусмотренных учебным планом ДонГТИ, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам (приложение В).

5.3. Фактическое учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

ООП обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам основной образовательной программы.

Самостоятельная работа студентов обеспечена учебно-методическими ресурсами в полном объёме (список учебных, учебно-методических пособий для самостоятельной работы представлен в рабочих программах учебных дисциплин). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечному фонду, который укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы по всем учебным дисциплинам, научными, справочно-библиографическими и специализированными периодическими изданиями. Магистранты также обеспечены доступом к электронно-библиотечной системе к электронной информационно-образовательной среде института, содержащей учебные и учебно-методические издания по основным изучаемым дисциплинам, обеспечивающим возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории ДонГТИ, так и вне её (приложение Г).

6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ИНСТИТУТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

Универсальные компетенции обучающегося (УК) в рамках ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ» формируются на базе социализации личности, формирования понятия «здоровый образ жизни», грамотного подхода к человеческим ресурсам в плане содействия трудоустройству выпускников, системно выстроенной культурно-воспитательной работы. Указанным компетенциям соответствуют элементы образовательной, социальной, досуговой среды института как в плане соответствия нормативной документации поставленным задачам, так и наличия материально-технической и методической базы.

В формировании социокультурной среды и в воспитательной деятельности участвуют студенческое самоуправление, профком студентов, Совет по профилактике правонарушений, студсоветы общежитий, библиотека, музеи, здравпункт, спортивные залы в учебных корпусах, и другие подразделения института.

В соответствии с Концепцией воспитательной работы ДонГТИ определены следующие направления деятельности:

- студенческое самоуправление;
- работа с кураторами;
- гражданско-патриотическое воспитание;
- профессионально-трудовое;
- культурно-эстетическое;
- спортивно-оздоровительное.

Для реализации вышеуказанных направлений ежегодно разрабатывается комплексный план по воспитательной работе в ДонГТИ с учётом мероприятий структурных подразделений (факультетов, колледжа), анализа отчётов за прошедший учебный год, анкетирования и социологических опросов участников воспитательного процесса.

Студенческое самоуправление реализуется через проведение масштабных студенческих программ, проектов и акций, а также через студенческие клубы по интересам.

Для оптимизации работы кураторов в учебном расписании предусмотрены кураторские часы. В начале учебного года распоряжениями деканов факультетов за каждой академической группой закреплены кураторы.

Предметом особого внимания актива преподавателей и студентов являются вопросы профилактической работы с первокурсниками в плане адаптации их к условиям обучения и жизни в институте, знакомство с жизненно необходимыми законами ЛНР, вопросы профилактики правонарушений, наркомании, употребления спиртных напитков и других негативных явлений. Эти проблемы входят в программы просвещения и обсуждения на кураторских часах, лекциях на правовые тематики. Тематика кураторских часов разнообразна, в том числе направлена на профилактику негативных явлений в молодежной среде.

Вместе со студенческим советом общежитий кураторы проводят смотр-конкурсы на лучшую комнату и лучшее общежитие под девизом "Общежитие – мой второй дом".

Материально-техническую инфраструктуру для проведения социальной и воспитательной работы со студентами составляют общежития ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ», здравпункт, спортивный комплекс, пункты общественного питания.

В ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ» действует 3 общежития, которые полностью обеспечивают потребности иногородних студентов. Общежития – это не только социальные объекты, предоставляющие место для проживания, но и форма социализации молодёжи, возможности осуществления воспитательной функции (соблюдение распорядка дня, воспитание трудовой дисциплины, чувства ответственности за личное и общественное имущество).

Базой для разноплановых мероприятий по социальной, воспитательной и оздоровительной работе служат 4 спортивных и 2 тренажерных зала. В рамках спортивной подготовки студенты принимают участие в студенческой спартакиаде.

Формированию здорового образа жизни способствует кафедра физического воспитания и спорта, на базе которой организована работа 8 спортивных секций. С целью популяризации и пропаганды здорового образа жизни кафедрой физического воспитания проводятся следующие мероприятия: студенческая Спартакиада ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ», Спартакиада среди структурных подразделений ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ», открытое первенство г. Алчевска по боксу "На приз тренера-преподавателя, мастера спорта СССР Владимира Кузьмича Жилина", соревнования по спортивному ориентированию, спортивные соревнования среди студенческих общежитий по футболу, матчевые встречи преподавателей и студентов по футболу и волейболу, шахматам, спортивные соревнования памяти И. Игнатьева.

Значительная роль в культурно-эстетическом воспитании принадлежит центру культуры и досуга "Талант", в котором работает 13 творческих коллективов, 4 из них носят звание "Народный".

Традиционно проводятся: смотр художественной самодеятельности между факультетами "Таланты ДонГТИ", конкурс команд КВН, конкурс "Лучшая академическая группа", посвящения первокурсников в студенты, посвящение в специальность студентов третьего курса всех факультетов, День открытых дверей в коллективах художественной самодеятельности для студентов первого курса, День рождения института, праздничный концерт к 8 Марта, 9 Мая, конкурс-развлекательная программа ко Дню влюбленных, новогодние театрализованные представления.

В ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ» созданы все социальные условия для физического и нравственного развития студентов, становления их как личностей. Выпускаясь из стен института, они являются не только подготовленными специалистами в той или иной отрасли знаний, но и психологически подготовленными к адаптации на рынке труда, ориентированными на успех.

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ООП

7.1. Характеристика фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценка качества освоения студентами основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по ООП ВО осуществляется в соответствии с Положением ДонГТИ "О промежуточной аттестации студентов ДонГТИ".

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ООП институт создает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Эти фонды включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированных компетенций обучающихся. Фонды оценочных средств реализуемых в рамках ООП дисциплин приведены в соответствующих рабочих программах.

Качество освоения ООП в институте оценивается путем текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. При осуществлении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации используется балльно-рейтинговая система оценки учебной работы обучающихся.

Текущая аттестация (текущий контроль успеваемости) представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. Текущий контроль знаний студентов представляет собой:

- устный опрос (групповой или индивидуальный);
- проведение лабораторных, расчетно-графических и иных работ;
- проведение контрольных работ;
- тестирование (письменное или компьютерное);
- проведение коллоквиумов (в письменной или устной форме);
- контроль самостоятельной работы студентов (в письменной или устной форме).

Возможны и другие виды текущего контроля знаний, которые определяются ведущими преподавателями по согласованию с кафедрами.

Виды и примерные сроки проведения текущего контроля успеваемости магистрантов устанавливаются рабочей программой дисциплины в соответствии с календарным графиком планирования учебного процесса.

Организация и формы промежуточной аттестации обучающихся в институте по направлениям подготовки высшего профессионального образования ре-

гламентируются рабочим учебным планом и программами учебных дисциплин, утвержденными в установленном порядке.

Промежуточная аттестация осуществляется в конце семестра и может завершать изучение, как отдельной дисциплины, так и ее раздела (разделов).

Основными формами промежуточной аттестации являются зачет и экзамен. При этом промежуточная аттестация может проводиться по результатам текущего контроля.

В рамках каждого из данных типов аттестации могут быть задействованы разные виды контроля. К видам контроля относятся:

- устный опрос;
- письменные работы;
- контроль с помощью технических средств и информационных систем.

Каждый из видов контроля осуществляется с помощью определенных форм, которые могут быть как одинаковыми для нескольких видов контроля (например, устный и письменный экзамен), так и специфическими. Соответственно, и в рамках некоторых форм контроля могут сочетаться несколько его видов (например, экзамен по дисциплине может включать как устные, так и письменные испытания).

Устный опрос как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций задействован при применении следующих форм контроля: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине или модулю.

Письменные работы могут включать: тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы, курсовые проекты, отчеты по практикам.

Технические формы контроля осуществляются с привлечением разнообразных технических средств. Технические средства контроля могут содержать программы компьютерного тестирования, учебные задачи, комплексные ситуационные задания и т.п.

7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ООП магистратуры.

Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 03.04.03 «Радиофизика».

Государственная итоговая аттестация выпускника образовательного учреждения является обязательной и осуществляется после освоения основной образовательной программы в полном объеме.

Общие положения государственной итоговой аттестации сформулированы в Положении ДонГТИ «Государственная итоговая аттестация», в соответствии с которым по данной ООП разработана «Программа государственной итоговой аттестации студентов». Составной частью программы ГИА является фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации, представляющий собой требования к содержанию, объему и структуре магистерских работ, а также требования к содержанию и процедуре проведения государственного экзамена (в случае решения ученого совета Организации о его проведении).

Программа государственной итоговой аттестации приведена в приложении Д.