

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**

**Специальность**

21.05.04 "Горное дело"

(указывается код и наименование направления подготовки)

**Специализация**

№12 "Технологическая безопасность и горноспасательное дело"

(указывается наименование профиля (специализации, программы) подготовки)

**Квалификация**

Горный инженер (специалист)

(бакалавр/специалист/магистр)

**Форма обучения**

очная, заочная

(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; Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 17.10.2016 № 1298, а также с Законом Луганской Народной Республики от 30.09.2016 №128-П «Об образовании» (с изменениями) и ГОС ВО, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Луганской Народной Республики от 21.08.2018 г. № 782-од по специальности 21.05.04 "Горное дело".

ООП ВО по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации №12 "Технологическая безопасность и горноспасательное дело" разработана кафедрой охраны труда.

Разработчики ООП ВО:

1. Руководитель образовательной программы – Князьков О.В., заведующий кафедрой охраны труда, к.т.н., доц.

« 20 » ноября 2020г.

  
(подпись)

2. Палейчук Н.Н., доцент кафедры охраны труда, к.т.н., доц.

« 20 » ноября 2020г.

  
(подпись)

3. Коваленко О.А., доцент кафедры охраны труда, к.т.н., доц.

« 20 » ноября 2020г.

  
(подпись)

Рассмотрена на заседании кафедры, протокол от « 20 » ноября 2020г. № 3  
Заведующий кафедрой

  
(подпись)

О.В. Князьков

Одобрена Ученым советом горного факультета протокол  
от « 23 » ноября 2020г. № 3

Председатель Ученого совета факультета

  
(подпись)

П.Н. Шульгин

Рекомендована экспертной комиссией ДонГТИ,

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

протокол от « 25 » ноября 2020г. № 4

Председатель

  
(подпись)

Согласована

Первый проректор

  
(подпись)

В.В. Бондарчук

« 26 » ноября 2020г.



**Аннотация основной образовательной программы высшего образования  
по специальности 21.05.04 "Горное дело" и специализации №12  
«Технологическая безопасность и горноспасательное дело»**

Основная образовательная программа высшего образования по специальности 21.05.04 "Горное дело" специализации №12 «Технологическая безопасность и горноспасательное дело» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 17.10.2016 № 1298, а также государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 21.05.04 "Горное дело", утвержденным приказом Министерства образования и науки Луганской Народной Республики от 21.08.2018 № 782-од.

Данная основная образовательная программа высшего образования представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), 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, 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

<u>1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</u> .....	<u>6</u>
<u>1.1. Нормативные документы для разработки ООП специалитета</u> .....	<u>6</u>
<u>1.2. Общая характеристика основной образовательной программы</u> <u>высшего образования (специалитет)</u> .....	<u>7</u>
<u>1.2.1. Цель образовательной программы</u> .....	<u>7</u>
<u>1.2.2. Формы обучения</u> .....	<u>7</u>
<u>1.2.3. Срок освоения образовательной программы</u> .....	<u>7</u>
<u>1.2.4. Трудоемкость ООП</u> .....	<u>7</u>
<u>1.2.5. Квалификация</u> .....	<u>8</u>
<u>1.2.6. Язык обучения</u> .....	<u>8</u>
<u>1.2.7. Требования к абитуриенту</u> .....	<u>8</u>
<u>2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</u> <u>ВЫПУСКНИКА</u> .....	<u>8</u>
<u>2.1. Область профессиональной деятельности выпускника</u> .....	<u>8</u>
<u>2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника</u> .....	<u>9</u>
<u>2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника</u> .....	<u>9</u>
<u>2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника</u> .....	<u>9</u>
<u>3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП ВО</u> .....	<u>12</u>
<u>4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И</u> <u>ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ</u> <u>РЕАЛИЗАЦИИ ООП ВО</u> .....	<u>20</u>
<u>4.1. Учебный план подготовки специалиста</u> .....	<u>20</u>
<u>4.2. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин</u> .....	<u>21</u>
<u>4.3. Аннотации программ учебных и производственных практик</u> .....	<u>21</u>
<u>5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ</u> <u>ПРОГРАММЫ</u> .....	<u>21</u>
<u>5.1. Научно-педагогические кадры, обеспечивающие учебный</u> <u>процесс</u> .....	<u>21</u>
<u>5.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса</u> .....	<u>22</u>
<u>5.3. Фактическое учебно-методическое и информационное</u> <u>обеспечение учебного процесса</u> .....	<u>22</u>
<u>6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ИНСТИТУТА,</u> <u>ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ,</u> <u>СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ</u> <u>ВЫПУСКНИКОВ</u> .....	<u>23</u>
<u>7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ</u> <u>ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ООП</u> .....	<u>25</u>

7.1. Характеристика фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации ....	25
7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ООП специалитета .....	27
Приложение А Учебный план и учебный график подготовки специалиста .....	29
Приложение Б Кадровое обеспечение ООП ВО.....	39
Приложение В Материально-техническое обеспечение учебного процесса.....	76
Приложение Г Библиотечное и информационное обеспечение ООП ВО	102
Приложение Д Программа государственной итоговой аттестации .....	106
Приложение Е Аннотации рабочих программ дисциплин .....	133
Приложение Ж Аннотации программ учебных и производственных практик .....	223

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1. Нормативные документы для разработки ООП специалитета по специальности 21.05.04 "Горное дело" специализации №12 «Технологическая безопасность и горноспасательное дело»**

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

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

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 19 декабря 2013г. №1367;

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;

Государственный образовательный стандарт высшего образования (ГОС ВО) по специальности 21.05.04 "Горное дело", утвержденным приказом Министерства образования и науки Луганской Народной Республики от 21.08.2018 № 782-од.;

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" (с изменениями);

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";

Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;

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 ректора ГОУ ВО ЛНР "ДонГТИ";

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

Положение о промежуточной аттестации студентов ДонГТИ, утвержденное приказом 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 (специалитет)**

1.2.1. Цель (миссия) образовательной программы – формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ГОС ВО по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации «Технологическая безопасность и горноспасательное дело» а также развитие у студентов необходимых личностных качеств.

1.2.2. Формы обучения:

Очная, заочная.

1.2.3. Срок освоения образовательной программы специалитета.

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 5,5 лет. Объем программы специалитета в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;

в очно-заочной или заочной формах обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, может увеличиваться не более, чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения. Объем программы специалитета за один учебный год в очно-заочной или заочной формах обучения не может составлять более 75 з.е.;

при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. Объем программы специалитета за один учебный год при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 з.е.

Конкретный срок получения образования и объем программы специалитета, реализуемый за один учебный год, в очно-заочной или заочной формах обучения, а также по индивидуальному плану определяются организацией самостоятельно в пределах сроков, установленных настоящим пунктом.

1.2.4. Трудоемкость ООП специалитета.

Трудоемкость освоения студентом ООП специалитета за весь период обучения в соответствии с ГОС ВО по данному направлению составляет 330 зачетных единиц и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, учебную и производственные практики, государственную итоговую аттестацию, а также время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП. Трудоемкость остается неизменной вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий,

реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы специалитета по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

#### 1.2.5. Квалификация.

В результате освоения обучающимся ООП ВО ему присваивается квалификация Горный инженер (специалист).

#### 1.2.6. Язык обучения.

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

#### 1.2.7. Требования к абитуриенту специалитета.

Для освоения ООП ВО подготовки специалиста по специальности 21.05.04 «Горное дело» специализации «Технологическая безопасность и горноспасательное дело» абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

Для конкурсного отбора лиц, поступающих в ДонГТИ на основе среднего общего образования для получения уровня высшего образования специалиста, зачисляются баллы единого государственного экзамена (сертификата внешнего независимого оценивания) или результаты вступительных экзаменов по двум дисциплинам (русский язык - обязательный; физика или математика - по выбору абитуриента).

Конкурсный балл абитуриентов на обучение по программе подготовки специалиста на основе среднего общего образования определяется как сумма результатов вступительных экзаменов (2 экзамена) и среднего балла оценок из приложения к аттестату.

Конкурсный балл абитуриентов на обучение по программе подготовки специалиста на основе среднего профессионального образования определяется как сумма результатов профессионального аттестационного экзамена и среднего балла оценок из приложения к диплому специалиста среднего звена.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

### **2.1. Область профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, включает инженерное обеспечение деятельности человека в недрах Земли при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов различного назначения.

**Возможные места работы:** предприятия минерально-сырьевого комплекса, службы по экологическому, технологическому надзору, ГВГСС МЧС ЛНР, научно-исследовательские и проектные организации.

## **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются:

недра Земли, включая производственные объекты, оборудование и технические системы их освоения;

техника и технологии обеспечения безопасной и эффективной реализации геотехнологий добычи, переработки твердых полезных ископаемых и рационального использования подземного пространства.

## **2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника**

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская;
- проектная.

## **2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника**

Выпускник, освоивший программу специалитета, готов решать следующие профессиональные задачи:

1. В соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа специалитета:

а) производственно-технологическая деятельность:

– осуществление технического руководства горными и взрывными работами, а также работами по обеспечению функционирования оборудования и технических систем горного производства;

– разрабатывать, согласовывать и утверждать нормативные документы, регламентирующие порядок выполнения горных, взрывных работ, а также работ, связанных с переработкой и обогащением твердых полезных ископаемых, строительством и эксплуатацией подземных сооружений, эксплуатацией оборудования, обеспечивать выполнение требований технической документации на производство работ, действующих норм, правил и стандартов;

– разрабатывать и реализовывать мероприятия по повышению экологической безопасности горного производства;

– руководствоваться в практической инженерной деятельности принципами комплексного использования георесурсного потенциала недр;

– разрабатывать и реализовывать мероприятия по совершенствованию и повышению технического уровня горного производства, обеспечению

конкурентоспособности организации в современных экономических условиях;

- определять пространственно-геометрическое положение объектов, выполнять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты;

- создавать и (или) эксплуатировать оборудование и технические системы обеспечения эффективной и безопасной реализации технологических процессов при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов различного назначения;

- разрабатывать планы ликвидации аварий при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов;

- организационно-управленческая деятельность:

- организовывать свой труд и трудовые отношения в коллективе на основе современных методов, принципов управления, передового производственного опыта, технических, финансовых, социальных и личностных факторов;

- контролировать, анализировать и оценивать действия подчиненных, управлять коллективом исполнителей, в том числе в аварийных ситуациях;

- обеспечивать проведение подготовки и аттестации работников в области промышленной безопасности;

- проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые оперативные решения, изыскивать возможности повышения эффективности производства, содействовать обеспечению подразделений предприятия необходимыми техническими данными, нормативными документами, материалами, оборудованием;

- осуществлять работу по совершенствованию производственной деятельности, разработку проектов и программ развития предприятия (подразделений предприятия);

- анализировать процессы горного, горно-строительного производств и комплексы используемого оборудования как объекты управления;

- б) научно-исследовательская деятельность:

- планировать и выполнять теоретические, экспериментальные и лабораторные исследования, обрабатывать полученные результаты с использованием современных информационных технологий;

- осуществлять патентный поиск, изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований;

- разрабатывать модели процессов, явлений, оценивать достоверность построенных моделей с использованием современных методов и средств анализа информации;

- составлять отчеты по научно-исследовательской работе самостоятельно или в составе творческих коллективов;

- проводить сертификационные испытания (исследования) качества продукции горного предприятия, используемого оборудования, материалов и технологических процессов;

- разрабатывать мероприятия по управлению качеством продукции;

- использовать методы прогнозирования и оценки уровня промышленной безопасности на производственных объектах, обосновывать и реализовывать действенные меры по снижению производственного травматизма;

в) проектная деятельность:

- проводить технико-экономическую оценку месторождений твердых полезных ископаемых и объектов подземного строительства, эффективности использования технологического оборудования;

- обосновывать параметры горного предприятия;

- выполнять расчеты технологических процессов, производительности технических средств комплексной механизации работ, пропускной способности транспортных систем горных предприятий, составлять графики организации работ и календарные планы развития производства;

- обосновывать проектные решения по обеспечению промышленной и экологической безопасности, экономической эффективности производств по эксплуатационной разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, при строительстве и эксплуатации подземных объектов;

- разрабатывать необходимую техническую документацию в составе творческих коллективов и самостоятельно;

- самостоятельно составлять проекты и паспорта горных и буровзрывных работ;

- осуществлять проектирование предприятий по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также строительству подземных объектов с использованием современных информационных технологий;

2. В соответствии со специализацией №12 "Технологическая безопасность и горноспасательное дело":

- готовность, в том числе психологически, осуществлять организацию работ по ликвидации последствий аварий и катастроф техногенного характера на основе системного подхода, умением строить и использовать модели для описания и прогнозирования опасных явлений, выполнять их качественный и количественный анализ;

- способность обосновывать средства защиты в чрезвычайных ситуациях и режимы их работы, проведение контроля их состояния, регламентация эксплуатации защитной и спасательной техники;

- способность проектировать системы защиты человека от опасных и вредных факторов производственной среды горных предприятий на основе научно-обоснованных методов и нормативных документов обеспечения безопасного ведения горных и взрывных работ при применении различных технологий разработки месторождений, освоении подземного пространства,

с учетом мирового опыта и требований международных стандартов безопасности и охраны окружающей среды;

- готовность осуществлять оценку проектной документации, действующих технологий и производств, сертификацию продукции по показателям травмоопасности, надежности;

- способность системно анализировать фундаментальные и прикладные проблемы промышленной безопасности и горноспасательного дела, угрозы промышленной безопасности объектов горного производства и разрабатывать методы их исследования и предотвращения;

- организация работы по анализу состояния условий труда, совершенствованию и модернизации систем, средств и технологий обеспечения промышленной безопасности горного производства, работу по обучению работников культуре безопасности.

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП ВО**

Результаты освоения ООП специалитета определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и профессионально значимые качества личности в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2);

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3);

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-5);

- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);

- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7);

- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

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

- способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением

информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);

- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3);

- готовностью с естественнонаучных позиций оценивать строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр (ОПК-4);

- готовностью использовать научные законы и методы при геолого-промышленной оценке месторождений твердых полезных ископаемых и горных отводов (ОПК-5);

- готовностью использовать научные законы и методы при оценке состояния окружающей среды в сфере функционирования производств по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов (ОПК-6);

- умением пользоваться компьютером как средством управления и обработки информационных массивов (ОПК-7);

- способностью выбирать и (или) разрабатывать обеспечение интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также предприятий по строительству и эксплуатации подземных объектов техническими средствами с высоким уровнем автоматизации управления (ОПК-8);

- владением методами анализа, знанием закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных сооружений (ОПК-9).

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа специалитета:

1. Производственно-технологическая деятельность:

- владением навыками анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов (ПК-1);

- владением методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр (ПК-2);

- владением основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов (ПК-3);

- готовностью осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при эксплуатационной разведке, добыче твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций (ПК-4);

- готовностью демонстрировать навыки разработки планов мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов (ПК-5);

- использованием нормативных документов по безопасности и промышленной санитарии при проектировании, строительстве и эксплуатации предприятий по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых и подземных объектов (ПК-6);

- умением определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты (ПК-7);

- готовностью принимать участие во внедрении автоматизированных систем управления производством (ПК-8);

## 2. Организационно-управленческая деятельность:

- владением методами геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых, горных отводов (ПК-9);

- владением законодательными основами недропользования и обеспечения экологической и промышленной безопасности работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений (ПК-10);

- способностью разрабатывать и доводить до исполнителей наряды и задания на выполнение горных, горно-строительных и буровзрывных работ, осуществлять контроль качества работ и обеспечивать правильность выполнения их исполнителями, составлять графики работ и перспективные планы, инструкции, сметы, заявки на материалы и оборудование, заполнять необходимые отчетные документы в соответствии с установленными формами (ПК-11);

- готовностью оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства (ПК-12);

- умением выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом (ПК-13);

## 3. Научно-исследовательская деятельность:

- готовностью участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов (ПК-14);

– умением изучать и использовать научно-техническую информацию в области эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов (ПК-15);

– готовностью выполнять экспериментальные и лабораторные исследования, интерпретировать полученные результаты, составлять и защищать отчеты (ПК-16);

– готовностью использовать технические средства опытно-промышленных испытаний оборудования и технологий при эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов (ПК-17);

– владением навыками организации научно-исследовательских работ (ПК-18);

#### 4. Проектная деятельность:

– готовностью к разработке проектных инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов (ПК-19);

– умением разрабатывать необходимую техническую и нормативную документацию в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические, методические и иные документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных, горно-строительных и взрывных работ (ПК-20);

– готовностью демонстрировать навыки разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов (ПК-21);

– готовностью работать с программными продуктами общего и специального назначения для моделирования месторождений твердых полезных ископаемых, технологий эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, при строительстве и эксплуатации подземных объектов, оценке экономической эффективности горных и горно-строительных работ, производственных, технологических, организационных и финансовых рисков в рыночных условиях (ПК-22).

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать профессионально-специализированными компетенциями, соответствующими специализации программы специалитета:

– готовностью, в том числе психологически, осуществлять организацию работ по ликвидации последствий аварий и катастроф техногенного характера на основе системного подхода, умением строить и использовать модели для описания и прогнозирования опасных явлений, выполнять их качественный и количественный анализ (ПСК-12.1);

– способностью обосновывать средства защиты в чрезвычайных ситуациях и режимы их работы, проводить контроль их состояния, регламентировать эксплуатацию защитной и спасательной техники (ПСК-12.2);

– способностью проектировать системы защиты человека от опасных и вредных факторов производственной среды горных предприятий на основе научно-обоснованных методов и нормативных документов обеспечения безопасного ведения горных и взрывных работ при применении различных технологий разработки месторождений, освоении подземного пространства, с учетом мирового опыта и требований международных стандартов безопасности и охраны окружающей среды (ПСК-12.3);

– готовностью осуществлять оценку проектной документации, действующих технологий и производств, сертификацию продукции по показателям травмоопасности, надежности (ПСК-12.4);

– способностью системно анализировать фундаментальные и прикладные проблемы промышленной безопасности и горноспасательного дела, угрозы промышленной безопасности объектов горного производства и разрабатывать методы их исследования и предотвращения (ПСК-12.5);

– умением организовывать работу по анализу состояния условий труда, совершенствованию и модернизации систем, средств и технологий обеспечения промышленной безопасности горного производства, работу по обучению работников культуре безопасности (ПСК-12.6).

Таблица 3.1 – Сводная матрица компетенций, приобретаемых выпускником при реализации ООП ВО

[illegible]

## Продолжение таблицы 3.1

[illegible]

Таблица 3.2 – Этапы формирования компетенций

Компетенции	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс
	Семестр										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ОК-1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК-2			+	+			+				
ОК-3	+	+	+	+			+	+			
ОК-4							+	+		+	+
ОК-5				+		+	+	+	+	+	+
ОК-6			+	+		+	+	+	+	+	+
ОК-7	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК-8	+	+	+	+	+	+					
ОК-9		+		+		+			+	+	+
ОПК-1	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
ОПК-2	+	+			+	+	+	+	+	+	+
ОПК-3							+	+			+
ОПК-4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-5	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
ОПК-6			+		+	+	+	+	+	+	+
ОПК-7	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-8					+	+	+	+	+	+	+
ОПК-9			+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-4			+	+	+	+		+	+	+	+
ПК-5							+	+	+		+
ПК-6			+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-7	+	+	+	+	+	+					+
ПК-8								+	+	+	+
ПК-9	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+
ПК-10							+	+	+	+	+
ПК-11					+	+		+	+	+	+
ПК-12					+	+	+	+	+	+	+
ПК-13	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-14			+		+	+	+	+	+	+	+
ПК-15			+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-16	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-17			+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-18			+		+	+	+	+	+	+	+
ПК-19				+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-20	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-21							+	+	+	+	+
ПК-22	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+
ПСК-12.1						+		+	+		+
ПСК-12.2			+		+	+	+	+	+	+	+
ПСК-12.3			+		+	+	+	+	+	+	+
ПСК-12.4			+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПСК-12.5				+	+	+		+	+	+	+
ПСК-12.6					+	+	+	+	+	+	+

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

В соответствии с ГОС ВО специалитета по специальности 21.05.04 "Горное дело" специализация "Технологическая безопасность и горноспасательное дело" содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется учебным планом специалиста с учетом специализации, 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 подготовки специалиста**

Структура программы специалитета включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации программ специалитета, имеющих различную направленность (профиль) образования в рамках одной специализации программы специалитета.

Программа специалитета состоит из следующих блоков:

**Блок 1 «Дисциплины (модули)»**, который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части;

**Блок 2 «Практики»**, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)», который в полном объеме относится к базовой части программы.

**Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»**, который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей высшего образования, утвержденным Министерством образования и науки Луганской Народной Республики.

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 учебный график.

Таблица 4.1 – Структура программы специалитета

Структура программы специалитета		Объем программы специалитета в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	285
	Базовая часть	234,5
	Вариативная часть	50,5
Блок 2	Практики, в том числе научно-исследовательская	36
	Базовая часть	36
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
	Базовая часть	9
Объем программы специалитета		330

#### **4.2. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин**

В ООП по специальности 21.05.04 «Горное дело» специализации №12 «Технологическая безопасность и горноспасательное дело» приведены аннотации рабочих программ всех учебных дисциплин как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору студента приведены в приложении Е.

#### **4.3. Аннотации программ учебных и производственных практик**

В соответствии с ГОС ВО по специальности 21.05.04 "Горное дело" учебно-геологическая, учебно-геодезическая; учебная по специальности; производственная (первая и вторая), а также преддипломная практики 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 практик приведены в приложении Ж.

### **5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

#### **5.1. Научно-педагогические кадры, обеспечивающие учебный процесс**

Реализация ООП подготовки специалиста по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализация №12 «Технологическая безопасность и горноспасательное дело» 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 охраны труда, разработки месторождений полезных ископаемых, строительных геотехнологий, маркшейдерии, геологии и геодезии и др.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих данную ООП ВО, составляет не менее 70%.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих данную ООП ВО, составляет не менее 60%.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой ООП (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих данную ООП ВО, составляет не менее 8%.

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

## **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 обучающихся, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения, 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 объеме (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/или электронными изданиями основной учебной литературы по всем учебным дисциплинам, научными,

справочно-библиографическими и специализированными периодическими издания, а также к электронно-библиотечной системе (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации, 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 организации, так и вне её (приложение Г).

## **6. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ИНСТИТУТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ**

Общекультурные компетенции обучающегося (ОК) 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 обучающихся 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 смотры-конкурсы на лучшую комнату и лучшее общежитие под девизом «Общежитие – мой второй дом».

Материально-техническую инфраструктуру для проведения социальной и воспитательной работы с обучающимися 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 обучающихся. 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 проводят 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, конкурсno-развлекательная программа ко Дню влюбленных, новогодние театрализованные представления.

В ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ» созданы все социальные условия для физического и нравственного развития обучающихся, 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**

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ООП создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и другие методы и виды контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретённых компетенций.

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 обучающихся устанавливаются рабочей программой дисциплины в соответствии с календарным графиком планирования учебного процесса.

Организация и формы промежуточной аттестации обучающихся в институте по направлениям подготовки высшего образования регламентируются 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 специалитета**

Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ГОС ВО по специальности 21.05.04 "Горное дело" специализации №12 «Технологическая безопасность и горноспасательное дело».

Государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускника ГОУ ВО ЛНР "ДонГТИ" является обязательной и осуществляется после освоения основной образовательной программы в полном объеме.

ГИА предназначена для выявления теоретической подготовки для решения профессиональных задач.

Государственная аттестация по специализации №12 "Технологическая безопасность и горноспасательное дело" включает государственный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

Для объективной оценки компетенций выпускника тематика экзаменационных вопросов и заданий является комплексной и соответствует избранным разделам из различных учебных циклов, формирующих конкретные компетенции.

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 выпускных квалификационных работ, а также требования к содержанию и процедуре проведения государственного экзамена (в случае решения ученого совета вуза о его проведении).

Программа государственного экзамена содержит список профессиональных и дисциплин специализации, включенных в итоговый государственный экзамен, с раскрытием тематики каждого курса согласно рабочим программам, разработанным на кафедрах. В программе приводится список источников, необходимых для подготовки к экзамену.

ВКР представляет собой законченную разработку, в которой автор должен проявить навыки самостоятельных расчетов, анализа, интерпретации и обобщения информации, умение использовать литературу, фондовые источники и базы данных. Работа должна содержать следующие элементы: формулировка цели и основных задач исследования; краткая сводка по рассматриваемой научно-практической задаче на основании литературных источников; характеристика объекта исследования; обоснования избранного

способа решения поставленных задач; оценка материалов, привлекаемых к работе; описание методики и технологии обработки и анализа исходных данных; изложение полученных результатов с оценкой их новизны и практической значимости.

В работе должен быть представлен самостоятельно собранный фактический материал (не менее 25% от общего объема).

В ВКР студент должен продемонстрировать умение: выстроить логическую структуру работы; выполнить анализ предметной области, выявить проблему и альтернативные варианты ее разрешения; собирать и анализировать первичную экспериментальную, статистическую и иную информацию; применять современные методы исследования; определять актуальность целей и задач и практическую значимость исследований; осуществлять анализ результатов и методического опыта исследования применительно к общей фундаментальной проблеме в избранной области.

Работа должна содержать иллюстрированный материал, список литературных источников, включая зарубежные, и работы последних лет.

Выпускные квалификационные работы (дипломные проекты или работы) могут основываться на обобщении выполненных курсовых работ и проектов и подготавливаться к защите в завершающий период теоретического обучения.

При оценке защиты ВКР учитывается умение четко и логично излагать свои представления, вести аргументированную дискуссию, представлять место полученных результатов в общем ходе исследований избранной научной проблемы.

Программа государственной итоговой аттестации приведена в приложении Д.