

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**

21.05.04 «Горное дело»

(указывается код и наименование направления подготовки)

«Горные машины и оборудование»

(указывается наименование профиля (специализации, программы) подготовки)

Горный инженер (специалист)

(квалификация: бакалавр/специалист/магистр)

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 года №272-ФЗ и Законом Луганской Народной Республики от 30.09.2016 №128-П «Об образовании» (с изменениями), а также ФГОС ВО Российской Федерации по специальности 21.05.04 «Горное дело», утвержденный Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 17.10.2016 № 1298 и ГОС ВО Луганской Народной Республики по специальности 21.05.04 «Горное дело», утвержденный Приказом Министерства образования и науки Луганской Народной Республики от 21.08.2018 г. № 782-од.

ООП ВО по специальности 21.05.04 «Горное дело» специализации «Горные машины и оборудование» разработана кафедрой горной энергомеханики и оборудования.

Разработчики ООП ВО:

1. Руководитель образовательной программы – Корнеев Сергей Васильевич, заведующий кафедрой ГЭМиО, докт. техн. наук, проф.

« 18 » 11 2020г.

(подпись)

2. Доброногова Виктория Юрьевна, зам. зав. кафедрой ГЭМиО, канд. техн. наук, доц.

« 18 » 11 2020 г.

(подпись)

3. Мулов Дмитрий Валерьевич, ст. преп. кафедры ГЭМиО.

« 18 » 11 2020 г.

(подпись)

Рассмотрена на заседании кафедры, протокол от « 19 » 11 2020 г. № 4.

Заведующий кафедрой ГЭМиО

(подпись)

Корнеев С.В.

Одобрена Ученым советом факультета ММП

протокол от « 23 » 11 2020 г. № 3

Председатель Ученого совета факультета

(подпись)

Изюмов Ю.В.

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)

Согласована

Первый проректор

Бондарчук В.В.

« 26 » 11 2020 г.



Аннотация основной образовательной программы высшего образования по специальности

21.05.04 «Горное дело»

шифр и наименование направления подготовки (специальности) и профилю (специализации, магистерской программе)

«Горные машины и оборудование»

наименование профиля (специализации, магистерской программы)

Основная образовательная программа высшего образования по специальности 21.05.04 «Горное дело» специализации «Горные машины и оборудование» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 21.05.04 «Горное дело», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2016 года № 1298 и государственным образовательным стандартом высшего образования утвержденным приказом Министерства образования и науки Луганской Народной Республики от 21 августа 2018 года № 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 данной специальности.

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 специальности 21.05.04 «Горное дело» специализации «Горные машины и оборудование»	6
1.2 Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования	7
1.2.1 Цель образовательной программы	7
1.2.2 Формы обучения	8
1.2.3 Срок освоения образовательной программы	8
1.2.4 Трудоемкость ООП ВО	8
1.2.5 Квалификация	9
1.2.6 Язык обучения	9
1.2.7 Требования к абитуриенту	9
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	9
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника	9
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника	9
2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника	10
2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника	10
3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП ВО	12
4 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП ВО	18
4.1 Учебный план и календарный учебный график подготовки специалиста	18
4.2 Аннотации рабочих программ учебных дисциплин	19
4.3 Аннотации программ учебных и производственных практик	19
4.4 Аннотация программы научно-исследовательской работы студента	20
5 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	20
5.1 Научно-педагогические кадры, обеспечивающие учебный процесс	20
5.2 Материально-техническое обеспечение учебного процесса	21
5.3 Фактическое учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса	21
6 ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ИНСТИТУТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ, СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ	21
7 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ООП ВО	24
7.1 Характеристика фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	24
7.2 Государственная итоговая аттестация выпускников	25

ПРИЛОЖЕНИЕ А. Учебный план и календарный учебный график подготовки специалиста	27
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Кадровое обеспечение ООП ВО.....	31
ПРИЛОЖЕНИЕ В. Материально-техническое обеспечение учебного процесса.....	69
ПРИЛОЖЕНИЕ Г. Библиотечное и информационное обеспечение ООП ВО.	137
ПРИЛОЖЕНИЕ Д. Программа государственной итоговой аттестации	150
ПРИЛОЖЕНИЕ Е. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин	172
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж. Аннотации рабочих программ учебных и производственных практик	253
ПРИЛОЖЕНИЕ И. Аннотация рабочей программы научно-исследовательской работы студента.....	262

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормативные документы для разработки ООП специалитета по специальности 21.05.04 «Горное дело» специализации «Горные машины и оборудование»

Нормативную правовую базу разработки ООП специалитета составляют:

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ;

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

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);

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 2013 года №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;

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 21.05.04 «Горное дело», », утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2016 года №1298;

Государственный образовательный стандарт высшего образования (ГОС ВО) по специальности 21.05.04 «Горное дело», утвержденный приказом Министерства образования и науки Луганской Народной Республики от 21.08.2018 № 782-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 ВПО 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 специалитета формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ГОС ВО по данной специальности.

В области воспитания общими целями основной образовательной программы специалитета являются:

- формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышение их общей культуры.

В области обучения общими целями основной образовательной программы специалитета являются:

- подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, получение высшего профессионального профилированного образования, позволяющего выпускнику успешно проводить разработки и исследования, направленные на составление с применением САПР технологических процессов прогрессивных технологических процессов с использованием автоматизации операций обработки и сборки, проектирование средств технологического и инструментального обеспечения с расчетами по обоснованию их конструкций, конструирование специальной технологической оснастки с элементами механизации и автоматизации, подготовку управляющих программ для станков с ЧПУ, в том числе с применением автоматизированных средств проектирования, обладать универсальными и предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

Особенностью программы по специализации «Горные машины и оборудование» является подготовка выпускников, способных производить расчеты и проектировать детали и узлы горнодобывающих конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования.

1.2.2 Формы обучения: очная, заочная.

1.2.3 Срок получения образования по программе 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 увеличиваться не менее, чем на 6 месяцев и не более, чем на 1 год (по усмотрению организации), 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 устанавливается не более срока получения образования, устанавливаемого 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 учебному плану не может составлять более 75 з.е.

1.2.4 Трудоемкость освоения студентом ООП ВО специалитета составляет 330 зачетных единиц за весь период по всем формам обучения и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, учебную и производственные практики, научно-исследовательскую работу, государственную итоговую аттестацию, а также все виды текущего контроля и промежуточной аттестации.

Нормативный срок, общая трудоемкость освоения основных образовательных программ (в зачетных единицах) для очной формы обучения и соответствующая квалификация (степень) приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Сроки, трудоемкость освоения ООП ВО и квалификация выпускников

Наименование ООП ВО	Квалификация (степень)	Нормативный срок освоения ООП ВО, включая последипломный отпуск	Трудоемкость (в зачетных единицах*)
ООП подготовки специалиста	горный инженер (специалист)	5,5 лет	330**

Примечание:

*Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

**Трудоемкость основной образовательной программы ООП ВО за учебный год равна 60 зачетным единицам.

1.2.5 Квалификация. В результате освоения обучающимся ООП ВО ему присваивается квалификация горный инженер (специалист).

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

1.2.7 Для освоения ООП ВО подготовки специалиста по специальности 21.05.04 «Горное дело» специализации «Горные машины и оборудование» 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 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 специалитета 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 специалитета 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 специалистов включает в себя 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: производственные организации, сервисные компании, научно-исследовательские и проектные организации и др.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускника ООП ВО специалитета по специальности 21.05.04 «Горное дело» специализации

подготовки «Горные машины и оборудование» являются: недра Земли, включая производственные объекты, оборудование и технические системы их освоения, техника и технологии обеспечения безопасной и эффективной реализации геотехнологий добычи твердых полезных ископаемых, горные машины и оборудование как объекты проектирования, машиностроительного производства и эксплуатации.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

Виды профессиональной деятельности выпускника:

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

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Задачами профессиональной деятельности выпускника являются:

1) В производственно-технологической деятельности:

- осуществлять техническое руководство 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;

2) В организационно-управленческой деятельности:

- 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;

- организовывать работу по повышению собственного профессионального уровня и знаний работников, их обучению и аттестации в соответствии с требованиями законодательства и требованиями нормативных документов;

- 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 и др.

3) В научно-исследовательской деятельности:

- планировать и выполнять теоретические, экспериментальные 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 отчёты 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;

4) В проектной деятельности:

- 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 систем автоматизированного проектирования.

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП ВО

Результаты освоения обучающимися ООП ВО определяются приобретаемыми компетенциями, которые должны быть сформированы у студентов в процессе образовательной деятельности. Компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения данной ООП ВО, определяются на основе ГОС ВО по соответствующей специальности и дополняются профессионально-ориентированными и специальными компетенциями (и при необходимости – иными компетенциями) в соответствии с целями ООП ВО. Перечень всех компетенций приведен в таблице 2.

Перечень компетенций выпускника, формируемых в процессе освоения данной ООП ВО по специализации «Горные машины и оборудование» сведен в форму в виде матрицы (таблица 3).

Таблица 2 – Перечень компетенций приобретаемых в процессе освоения ООП ВО по специальности 21.05.04 «Горное дело»

Коды компетенций	Название компетенции
1	2
ОК	ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
ОК-1	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ОК-2	Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК-3	Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК-4	Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности

ОК-5	Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-6	Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
ОК-7	Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого и культурного потенциала
ОК-8	Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОК-9	Способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
ПК	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
<i>общепрофессиональные компетенции</i>	
ОПК-1	Способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-2	Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-3	Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОПК-4	Готовность 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-5	Готовностью использовать научные законы и методы при геолого-промышленной оценке месторождений твердых полезных ископаемых и горных отводов
ОПК-6	Готовность 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-7	Умением пользоваться компьютером как средством управления и обработки информационных массивов
ОПК-8	Способность 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-9	Владение 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
<i>производственно-технологическая деятельность</i>	
ПК-1	Владение навыками анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов
ПК-2	Владение методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр

ПК-3	Владение основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов
ПК-4	Готовность 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-5	Готовность 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-6	Использование 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-7	Умение определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты
ПК-8	Готовность принимать участие во внедрении автоматизированных систем управления производством
<i>организационно-управленческая деятельность</i>	
ПК-9	Владение методами геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых, горных отводов
ПК-10	Владением законодательными основами недропользования и обеспечения экологической и промышленной безопасности работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений
ПК-11	Способность 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-12	Готовность оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства
ПК-13	Умение выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом
<i>научно-исследовательская деятельность</i>	
ПК-14	Готовность участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов
ПК-15	Умение изучать и использовать научно-техническую информацию в области эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов
ПК-16	Готовность выполнять экспериментальные и лабораторные исследования, интерпретировать полученные результаты, составлять и защищать отчеты

ПК-17	Готовность использовать технические средства опытно-промышленных испытаний оборудования и технологий при эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов
ПК-18	Владение навыками организации научно-исследовательских работ
<i>проектная деятельность</i>	
ПК-19	Готовность к разработке проектных инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов
ПК-20	Умение 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-21	Готовность 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-22	Готовность 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
<i>Специализация № 9 «Горные машины и оборудование»</i>	
ПСК-9.1	Способность разрабатывать техническую и нормативную документацию для машиностроительного производства, испытания, модернизации, эксплуатации, технического и сервисного обслуживания и ремонта горных машин и оборудования различного функционального назначения с учетом требований экологической и промышленной безопасности
ПСК-9.2	Готовность рационально эксплуатировать горные машины и оборудование различного функционального назначения в различных климатических, горно-геологических и горно-технических условиях
ПСК-9.3	Способность выбирать способы и средства мониторинга технического состояния горных машин и оборудования для их эффективной эксплуатации
ПСК-9.4	Готовность осуществлять комплекс организационных и технических мероприятий по обеспечению безопасной эксплуатации горных машин и оборудования и снижению их техногенной нагрузки на окружающую среду

Таблица 3 – Матрица соответствия компетенций и составных частей ООП ВО

[illegible]

Продолжение таблицы 3

[illegible]

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» специализации «Горные машины и оборудование» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП ВО регламентируется учебным планом специалиста с учетом профиля (специализации), календарным 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 специалиста

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.

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.

Таблица 4 – Структура программы специалитета

Структура программы специалитета		Объем программы специалитета в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	285
	Базовая часть	230
	В том числе дисциплины (модули) специализации	29,5
	Вариативная часть	55
Блок 2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	36
	Базовая часть	36
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
	Базовая часть	9
Объем программы специалитета		330

Дисциплины (модули) и практики, относящиеся к базовой части программы специалитета, являются обязательными для освоения обучающимся с учетом специализации программы, которую он осваивает. Набор дисциплин (модулей) и практик, относящихся к базовой части программы специалитета, организация определяет самостоятельно в объеме, установленном настоящим ГОС ВО, с учетом соответствующей (соответствующих) примерной (примерных) основной (основных) образовательной (образовательных).

4.2 Аннотации рабочих программ учебных дисциплин

В ООП по специальности 21.05.04 «Горное дело» специализации «Горные машины и оборудование» 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 практики (ознакомительная, геологическая, учебная, геодезическая, производственно-технологическая, производственная, преддипломная) 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.

Способы проведения практик: стационарная, выездная.

Учебная и производственная практики могут проводиться в структурных

подразделениях ДонГТИ.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Выбор мест прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по допустимости.

Аннотации программ учебных и производственных практик приведены в приложении Ж.

4.4 Аннотация программы научно-исследовательской работы студента

Аннотация рабочей программы научно-исследовательской работы студента при подготовке студентов по специальности 21.05.04 «Горное дело» специализации «Горные машины и оборудование» приведена в приложении И.

5 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

5.1 Научно-педагогические кадры, обеспечивающие учебный процесс

Реализация ООП ВО подготовки специалиста по специальности 21.05.04 «Горное дело» специализации «Горные машины и оборудование» обеспечена научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

Данная ООП ВО обеспечивается научно-педагогическими кадрами кафедр высшей математики, разработки месторождений полезных ископаемых, строительных геотехнологий, маркшейдерии, геологии и геодезии, прикладной гидромеханики, горной энергомеханики и оборудования 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 ВО 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 имеет доступ 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 ХАРАКТЕРИСТИКИ 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 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 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 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 ВО**

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

Оценка качества освоения студентами ООП ВО 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 ВО 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 ВО 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 профессионального 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 ВО специалитета

Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО Российской Федерации от 17 октября 2016 года №1298 и ГОС ВО Луганской Народной Республики от 21 августа 2018 года № 782-од по специальности 21.05.04 «Горное дело» специализация «Горные машины и оборудование».

Государственная итоговая аттестация выпускника образовательной организации 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 ВО 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 государственной итоговой аттестации приведена в приложении Д.