

Министерство образования и науки Луганской Народной Республики  
Государственное образовательное учреждение  
высшего образования  
Луганской Народной Республики  
«Донбасский государственный технический институт»  
(ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ»)

ПРИНЯТО  
Ученым советом  
ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ»  
«27» \_\_\_\_\_ 11 \_\_\_\_\_ 2020г,  
протокол № 4

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом и. о. ректора  
ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ»  
от «02» \_\_\_\_\_ 12 \_\_\_\_\_ 2020г, № 31

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

21.05.04 "Горное дело"

(указывается код и наименование направления подготовки)

«Шахтное и подземное строительство»

(указывается наименование профиля (специализации, программы) подготовки)

Горный инженер (специалист)

(указывается наименование: бакалавр, специалист, магистр)

Очная, заочная

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

(код и наименование специальности)

ООП ВО по направлению подготовки (специальности) 21.05.04 "Горное дело",  
(код и наименование специальности) профилю (специализации, магистерской

программе) «Шахтное и подземное строительство»  
разработана кафедрой «Строительные геотехнологии»  
(название кафедры)

Разработчики ООП ВО:

1.Руководитель образовательной программы – Литвинский Г.Г., д.т.н., проф.  
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

« 05 » 11 20 20 г.

(подпись)

2.Смекалин Е. С., доцент, к.т.н., доцент

« 05 » 11 20 20 г

(подпись)

3. Коробкин С. Г., доцент, к.т.н., доцент

« 05 » 11 20 20 г

(подпись)

Рассмотрена на заседании кафедры СГ, протокол от «13» 11 2020 г. № 3

Заведующий кафедрой СГ Г.Г. Литвинский

(подпись)

Одобрена Ученым советом факультета "Горный" протокол от  
« 23 » 11 2020 г. № 3

Председатель Ученого совета факультета П.Н. Шульгин

(подпись)

Рекомендована экспертной комиссией ГОУ ВО ЛНР "ДонГТИ"

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

протокол от « 25 » 11 20 20 г. № 4

Председатель В. В. Бондарчук

(Ф.И.О.)

Согласована

Первый проректор В. В. Бондарчук

(подпись)

« 26 » 11 20 20 г.

## Аннотация основной образовательной программы высшего образования по специальности

### 21.05.04 "Горное дело"

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

### и специализации **«Шахтное и подземное строительство»**

наименование профиля (специализации, магистерской программы)

Основная образовательная программа высшего образования по направлению специалитета 21.05.04 – «Горное дело» (*специализация «Шахтное и подземное строительство»*) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 21.05.04 "Горное дело", 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, 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 .....	5
1.1. Нормативные документы для разработки ООП ВО .....	5
1.2. Общая характеристика ООП ВО .....	6
1.2.1. Цель образовательной программы .....	6
1.2.2. Формы обучения .....	7
1.2.3. Срок освоения образовательной программы .....	7
1.2.4. Трудоемкость ООП .....	8
1.2.5. Квалификация .....	8
1.2.6. Язык обучения .....	9
1.2.7. Требования к абитуриенту .....	9
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА .....	10
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника .....	10
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника .....	10
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника .....	10
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника .....	10
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП ВО .....	14
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП ВО .....	24
4.1. Учебный план подготовки специалиста .....	24
4.2. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин .....	24
4.3. Аннотации программ учебных и производственных практик .....	25
5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	26
5.1. Научно-педагогические кадры, обеспечивающие учебный процесс .....	26
5.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса .....	26
5.3. Фактическое учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса .....	27
6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ИНСТИТУТА ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ, СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ .....	28
7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ООП ВО .....	31
7.1. Характеристика фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации .....	31
7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников .....	33
Приложение А. Учебный план и календарный учебный график подготовки специалиста .....	34
Приложение Б. Кадровое обеспечение ООП ВО .....	38
Приложение В. Материально-техническое обеспечение учебного процесса .....	74
Приложение Г. Библиотечное и информационное обеспечение ООП ВО .....	128
Приложение Д. Программа государственной итоговой аттестации .....	132
Приложение Е. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин и практик .....	158

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1 Нормативные документы для разработки ООП ВО по специальности 21.05.04 «Горное дело» специализация «Шахтное и подземное строительство»**

Нормативную правовую базу разработки ООП ВО специалитета по специальности 21.05.04 «Горное дело» специализации «Шахтное и подземное строительство» составляют:

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

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

- 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 г. № 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 по специальности 21.05.04 "Горное дело", утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 17.10.2016 № 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.;

- 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";

- нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;

- 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 техни-

ческий институт" (новая редакция), утвержденный приказом Министерства образования и науки Луганской Народной Республики от 26.08.2020 № 788-од;

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

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

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

- Порядок организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий утвержденный приказом ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ»;

- Локальные акты ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ».

## **1.2 Общая характеристика ООП ВО по специальности 21.05.04 «Горное дело» специализация «Шахтное и подземное строительство»**

### **1.2.1 Цели образовательной программы**

Основной целью программы специалитета по специальности 21.05.04 «Горное дело» специализации «Шахтное и подземное строительство» является:

- формирование общекультурных компетенций выпускников (компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера), реализация компетентного подхода при формировании общекультурных компетенций выпускников должна обеспечиваться сочетанием учебной и внеучебной работы; социокультурной среды, необходимой для всестороннего развития личности;

- формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников.

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, развитие научной и профессиональной этики, способности аргументировано отстаивать свои профессиональные интересы и достижения, формирование общекультурных потребностей, укрепление нравственности, патриотизма, творческих способностей, социальной, культурно-языковой и научной адаптивности.

В области обучения общими целями основной образовательной программы специалитета являются:

- подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, получение высшего профессионального образования, позволяющего выпускнику успешно проводить разработки и исследования, направленные на развитие своей области профессиональной деятельности, обладать предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

Основной целью образовательной программы в целом является получение высшего образования, позволяющего выпускнику успешно работать в определённой сфере деятельности, формирование общекультурных и профес-

сиональных компетенций, способствующих его социальной мобильности, востребованности на рынке труда, успешной карьере.

Задачами образовательной программы является освоение следующих учебных циклов:

- гуманитарный, социальный и экономический цикл;
  - математический и естественнонаучный цикл;
  - профессиональный цикл;
- а также разделов:
- физическая культура;
  - учебные и производственные практики;
  - итоговая государственная аттестация.

Особенностью данной программы является подготовка выпускников, способных:

- обосновывать стратегию комплексного и эффективного освоения подземного пространства на основе анализа и оценки принципиальных технических решений с позиций их инновационности;
- производить технико-экономическую оценку условий строительства, инвестиций; выбирать объемно-планировочного решения и основные параметры инженерных конструкций подземных объектов, производить их расчет на прочность, устойчивость и деформируемость, выбирать материалы для инженерных конструкций подземных и горно-технических зданий и сооружений на поверхности;
- разрабатывать технологические схемы и календарный план строительства, осуществлять выбор способа, техники и технологии горностроительных работ, ориентируясь на инновационные разработки, обеспечивать технологическую и экологическую безопасность жизнедеятельности, составлять необходимую техническую и финансовую документацию;
- проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности совершенствования горно-строительных работ, содействовать обеспечению подразделений предприятия необходимыми техническими данными, документами, материалами, оборудованием, участвовать в работах по исследованию, разработке проектов и программ строительной организации.

### **1.2.2 Формы обучения**

Обучение по программе специалитета по специальности 21.05.04 «Горное дело» специализации «Шахтное и подземное строительство» в ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ» осуществляется в очной и заочной формах обучения. Предусматривается возможность реализации программы специалитета с использованием сетевой формы, реализации по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

### **1.2.3 Срок освоения образовательной программы**

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;

– в заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается 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;

– 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.

#### 1.2.4 Трудоемкость ООП

Трудоемкость освоения студентом ООП специалитета составляет 330 зачетных единиц за весь период по всем формам обучения и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, учебные 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) и соответствующая квалификация (степень) приведены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Сроки, трудоемкость освоения ООП и квалификация выпускников

Наименование ООП	Квалификация (степень)	Нормативный срок освоения ООП, 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 за учебный год равна 60 зачетным единицам вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы специалитета с использованием сетевой формы, реализации программы специалитета по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Объем программ специалитета за один учебный год при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения не превышает 75 з.е.

#### 1.2.5 Квалификация.

В результате освоения обучающимся ООП ВО по специальности 21.05.04 «Горное дело» специализации «Шахтное и подземное строительство» 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 нормативным актом организации.

### **1.2.7 Требования к абитуриенту.**

Для освоения ООП ВО подготовки специалиста по специальности 21.05.04 «Горное дело» специализации «Шахтное и подземное строительство» 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 по специальности 21.05.04 «Горное дело», включает инженерное обеспечение деятельности человека в недрах Земли при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов различного назначения.

Для специализации «Шахтное и подземное строительство» рассматриваются:

- горнодобывающие предприятия;
- подземные, заглубленные и наземные объекты гражданского, промышленного и специального назначения;
- подземное пространство мегаполисов (метрополитены, многофункциональные наземно-подземные комплексы, подземные стоянки автомобилей);
- автодорожные, железнодорожные, гидротехнические и коммунальные тоннели.

Возможные места работы: компании и организации, осуществляющие строительство подземных сооружений, шахт и рудников, научно-исследовательские и проектные организации горного профиля и др.

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

Объектами профессиональной деятельности выпускника специалитета по специальности 21.05.04 «Горное дело» специализации «Шахтное и подземное строительство» 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**

Специалист по направлению подготовки 21.05.04 Горное дело готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- производственно-технологической;
- организационно-управленческой;
- научно-исследовательской;
- проектной.

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

Задачами профессиональной деятельности выпускника являются:

- 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 ра-

бот, 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;

*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;

*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;

В соответствии со специализацией «Шахтное и подземное строительство»:

- обосновывание стратегии комплексного и эффективного освоения подземного пространства на основе анализа и оценки принципиальных технических решений с позиций их инновационности;

- производство технико-экономической оценки условий строительства, инвестиций; выбор объемно-планировочного решения и основных параметров инженерных конструкций подземных объектов, производство их расчета на прочность, устойчивость и деформируемость, выбор материалов для инженерных конструкций подземных и горно-технических зданий и сооружений на поверхности;

- разработка технологических схем и календарного плана строительства, выбор способа, техники и технологии горно-строительных работ, ориентируясь

на инновационные разработки, обеспечение технологической и экологической безопасности жизнедеятельности, составление необходимой технической и финансовой документации;

– проведение технико-экономического анализа, комплексное обоснование принимаемых и реализуемых решений, взыскивание возможности совершенствования горно-строительных работ, содействие обеспечению подразделений предприятия необходимыми техническими данными, документами, материалами, оборудованием, участие в работах по исследованию, разработке проектов и программ строительной организации.

### 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.

В результате освоения данной ООП специалитета выпускник должен обладать следующими компетенциями:

*общекультурные компетенции:*

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2);
- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3);
- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
- способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-5);
- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7);
- способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);

*общепрофессиональные компетенции:*

- способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3);
- 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-4);
- готовность использовать научные законы и методы при геолого-промышленной оценке месторождений твердых полезных ископаемых и горных отводов (ОПК-5);

- 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-6);

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

- 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-8);

- владение методами анализа, знание 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);

*профессиональные компетенции в производственно-технологической деятельности:*

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

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

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

- 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-4);

- 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-5);

- 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-6);

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

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

*профессиональные компетенции в организационно-управленческой деятельности:*

- владение методами геолого-промышленной оценки месторождений по-

лезных ископаемых, горных отводов (ПК-9);

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

- 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-11);

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

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

*профессиональные компетенции в научно-исследовательской деятельности:*

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

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

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

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

- владение навыками организации научно-исследовательских работ (ПК-18);

*профессиональные компетенции в проектной деятельности:*

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

- 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-20);

- 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-21);

– 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 (ПК-22);

*профессионально-специализированные компетенции:*

– готовностью обосновывать стратегию комплексного и эффективного освоения подземного пространства на основе анализа и оценки принципиальных технических решений с позиций их инновационности (ПСК-5.1);

– готовностью производить технико-экономическую оценку условий строительства, инвестиций; выбирать объемно-планировочные решения и основные параметры инженерных конструкций подземных объектов, производить их расчет на прочность, устойчивость и деформируемость, выбирать материалы для инженерных конструкций подземных и горно-технических зданий и сооружений на поверхности (ПСК-5.2);

– способностью разрабатывать технологические схемы и календарный план строительства, выбирать способы, технику и технологию горно-строительных работ, ориентируясь на инновационные разработки, обеспечивать технологическую и экологическую безопасность жизнедеятельности, составлять необходимую техническую и финансовую документацию (ПСК-5.3);

– готовностью проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности совершенствования горно-строительных работ, содействовать обеспечению подразделений предприятия необходимыми техническими данными, документами, материалами, оборудованием, участвовать в работах по исследованию, разработке проектов и программ строительной организации (ПСК-5.4).

Матрицы соответствия компетенций, формирующие их составные части (знания, умения, владение) содержатся в программах дисциплин, программах практик и программе государственной итоговой аттестации студентов. В таблице 3.1 приведена сводная матрица компетенций, приобретаемых выпускником при реализации ООП ВО по специализации «Шахтное и подземное строительство».

Этапы формирования компетенций в процессе освоения основной образовательной программы приведены в таблице 3.2.

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

[illegible]

Продолжение таблицы 3.1

Перечень дисциплин согласно учебного плана	Компетенции																																															
	общекультурные									общепрофессиональные									профессиональные																													
	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	ПК4	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-5.1	ПСК-5.2	ПСК-5.3	ПСК-5.4				
Безопасность жизнедеятельности				+	+	+			+														+																									
Основы горного дела (подземная геотехнология)	+						+						+					+	+	+	+	+		+	+		+					+																
Основы горного дела (открытая геотехнология)	+						+						+					+	+	+	+	+		+	+		+					+																
Основы горного дела (строительная геотехнология)	+						+						+					+	+	+	+	+		+	+						+		+		+											+		
Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	+				+	+			+													+		+		+		+			+		+	+			+	+										
Аэрология горных предприятий					+		+																	+		+						+			+	+	+						+					
Технология и безопасность взрывных работ	+					+	+											+	+	+		+		+											+		+	+										
Геомеханика	+																									+							+	+														
Геодезия							+																											+	+													
Маркшейдерия	+													+				+	+						+		+						+	+					+									
Горные машины и оборудование	+						+		+																																	+						
Теоретическая механика	+						+																											+														
Прикладная механика	+						+																											+		+												
Сопротивление материалов	+						+																												+	+												
Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	+						+		+								+								+											+	+		+									
Электротехника	+						+														+			+			+								+	+												
Гидромеханика	+						+																											+		+												
Теплотехника	+						+																												+	+												
Безопасность в чрезвычайных ситуациях	+				+	+	+		+														+		+										+		+	+										
Технология строительства горизонтальных и наклонных выработок	+					+	+											+	+		+	+		+					+	+	+		+				+					+	+	+				
Технология строительства вертикальных выработок	+					+	+											+	+		+	+		+					+	+			+				+	+				+	+	+				

Продолжение таблицы 3.1

Перечень дисциплин согласно учебного плана	Компетенции																																														
	общекультурные									общепрофессиональные									профессиональные																												
	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	ПК4	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-5.1	ПСК-5.2	ПСК-5.3	ПСК-5.4			
Проектирование строительства горных предприятий		+	+																	+																				+							
Строительство подземных сооружений	+					+	+												+		+	+	+	+				+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Строительные конструкции	+	+	+																					+					+									+		+							
Процессы и технологии строительного производства		+	+																	+					+																+						
Проектирование горнотехнических зданий и сооружений																+			+					+			+										+		+		+		+				
Основы строительного дела и архитектуры		+	+																	+																					+						
Механика подземных сооружений	+																										+						+									+					
Электроснабжение горных предприятий	+						+																			+								+	+							+					
Введение в специальность							+			+																							+														
Организация и планирование шахтным строительством	+			+		+						+																		+	+	+								+	+			+	+		
Конструкции и расчет крепи	+																				+		+	+								+	+			+					+	+					
Научно-исследовательская работа	+						+			+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+			+						+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	
Транспортные машины	+																																		+	+					+						
Автоматизация производственных процессов горных работ	+						+											+									+								+								+				
Тенденции развития горной техники и технологии	+																				+		+	+									+	+			+					+	+				
История горной техники		+	+																	+																				+							
Строительство выработок в сложных горно-геолог условиях				+															+		+	+	+					+		+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Механизация горно-строительных работ																					+													+								+					
Охрана и поддержание горных выработок	+						+										+			+										+								+									

Окончание таблицы 3.1

Перечень дисциплин согласно учебного плана	Компетенции																																																
	общекультурные									общепрофессиональные									профессиональные																														
	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-5.1	ПСК-5.2	ПСК-5.3	ПСК-5.4					
Реконструкция горных предприятий и подземных сооружений				+															+		+	+	+	+				+		+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
Технология добычи твердых полезных ископаемых				+			+												+		+		+																		+								
Физическая культура							+	+																																									
Прикладная физическая культура							+	+																																									
Учебно-геологическая практика	+					+	+		+				+	+					+	+	+				+		+															+							
Учебно-геодезическая практика							+		+																+									+															
Учебная практика по специальности							+		+		+								+		+			+																									
Первая производственная практика					+	+	+				+										+	+		+					+						+														
Вторая производственная практика					+	+	+												+		+	+		+					+						+							+	+	+	+				
Преддипломная практика					+	+	+		+		+	+							+		+	+	+	+	+	+		+	+	+			+			+										+			
Итоговый экзамен	+			+	+														+		+			+																		+	+	+	+				
Госэкзамен	+			+	+								+				+		+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+		+				+	+				+	+	+	+				
Выпускная квалификационная работа	+			+	+		+			+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Таблица 3.2 – Этапы формирования компетенций

Компетен- ции	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-5.1						+	+	+	+	+	+
ПСК-5.2				+	+	+	+	+	+	+	+
ПСК-5.3						+	+	+	+	+	+
ПСК-5.4						+	+	+	+	+	+

#### **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» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется учебным планом специалиста с учетом 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.

Структура программы специалитета включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). В таблице 4.1 приведена структура программы специалитета по специальности 21.05.04 «Горное дело» специализации «Шахтное и подземное строительство».

Таблица 4.1 – Структура программы специалитета

Структура программы специалитета		Объем программы специалитета в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	285
	Базовая часть	239
	В том числе дисциплины (модули) специализации	10
	Вариативная часть	46
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

##### **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.

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

В ООП по специальности 21.05.04 «Горное дело» специализации «Шахтное и подземное строительство» 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» специализации «Шахтное и подземное строительство» 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 Е.



## **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» специализации «Шахтное и подземное строительство» 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 строительных геотехнологий, разработки месторождений полезных ископаемых, маркшейдерии, геодезии и геологии, охраны труда и промышленной безопасности, экологии и безопасности жизнедеятельности, горной энергомеханики и оборудования, автоматизированного управления технологическими процессами, автоматизированных электромеханических систем им. Зеленова А.Б., высшей математики, социально-гуманитарных дисциплин, экономики и управления, а также других кафедр ДонГТИ.

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, обеспечивающем 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 ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ИНСТИТУТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ, СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ 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, конкурс-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 спе-

циалистами 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**

В соответствии с требованиями ГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям ООП на соответствующих кафедрах образовательного учреждения создаются фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

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

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

Фонды оценочных средств 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.,
- иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике, входящий в состав соответствующей рабочей программы дисциплины или программы практики, включает в себя:

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

Для каждого результата обучения по дисциплине или практике определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания (в рабочих программах учебных дисциплин).

Качество освоения ООП в институте оценивается путем текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. При осуществлении текуще-

го 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**

Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ГОС ВО по специальности 21.05.04 «Горное дело» специализации «Шахтное и подземное строительство».

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

Итоговая аттестация выпускника по данной специализации осуществляется на IV курсе (переходном) курсе в форме итогового междисциплинарного экзамена, а также VI (заключительном) курсе в форме Государственного экзамена (ГЭ), а также выпускной квалификационной работе (ВКР).

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с утвержденной программой государственной итоговой аттестации, приведенной в приложении Д.