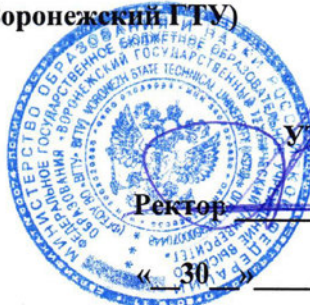


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(Воронежский ГТУ)**



УТВЕРЖДАЮ:

Ректор

Колодяжный С.А.

« 30 » 08 2017г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ОПОП ВО)**

Специальность 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений»

специализация «Строительство подземных сооружений»

Квалификация (степень) выпускника инженер-строитель

Нормативный срок обучения 6 лет

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2016

ВОРОНЕЖ 2017

Программа рассмотрена на заседании кафедры строительных конструкций,
оснований и фундаментов имени профессора Ю.М. Борисова
Протокол № 1 от «30» августа 2017 года

Зав. кафедрой _____  Панфилов Д.В.

Руководитель ОПОП _____  Иконин С.В.

Программа рассмотрена и утверждена решением ученого совета ВГТУ,
Протокол № 1 от «30» августа 2017 года.

Первый проректор _____  Сафонов С.В.

Оглавление

1 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Строительство подземных сооружений» по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» (уровень специалитета)....	3
1.1 Назначение и область применения.....	3
1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП.....	3
1.3 Цель ОПОП.....	4
1.4 Характеристика ОПОП.....	4
2 Общая характеристика профессиональной деятельности выпускников в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» (уровень специалитета)	5
2.1 Область профессиональной деятельности выпускников.....	5
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников.....	5
2.3 Виды профессиональной деятельности выпускников	5
2.4 Планируемые результаты освоения ОПОП.....	6
3 Характеристика структуры ОПОП.....	8
4 Условия реализации ОПОП	14
4.1 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП	14
4.2 Кадровые условия реализации ОПОП	16
4.3 Финансовые условия реализации ОПОП	17
5 Рецензии на ОПОП.....	18
6 Лист регистрации изменений.....	19

1 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Строительство подземных сооружений» по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» (уровень специалитета)

1.1 Назначение и область применения

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа специалитета «Строительство подземных сооружений» по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» (далее – ОПОП) представляет собой комплекс документов, разработанных и утвержденных федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Воронежский государственный технический университет» (ВГТУ) с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки России от 11.08.2016 г. № 1030.

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказ Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- приказ Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- приказ Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;
- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» (уровень специалитета), утвержденный приказом Минобрнауки России от 11.08.2016 г. № 1030;
- Устав ВГТУ;
- локальные нормативные акты и методические документы ВГТУ.

1.3 Цель ОПОП

Целью настоящей ОПОП является обеспечение комплексной и качественной подготовки квалифицированных, конкурентоспособных специалистов по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений», способных эффективно решать профессиональные задачи на предприятиях и в организациях в условиях конкурентных рынков.

ОПОП регламентирует цели, объём, содержание, планируемые результаты обучения, а также организационно-педагогические условия, технологии реализации образовательного процесса, оценки качества подготовки выпускников по данной специальности и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, программы практик, программу государственной итоговой аттестации, оценочные и методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательной программы.

К освоению ОПОП допускаются лица, имеющие среднее общее образование.

1.4 Характеристика ОПОП

Обучение по ОПОП в ВГТУ осуществляется в очной форме.

Объём ОПОП специалитета составляет 360 зачетных единиц (з. е.).

Срок получения образования по ОПОП составляет:

в очной форме обучения – 6 лет;

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.

Объём ОПОП, реализуемый за один учебный год составляет:

в очной форме обучения – в среднем 60 з. е.;

при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения - не более 75 з. е.

Образовательная деятельность по ОПОП осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

2 Общая характеристика профессиональной деятельности выпускников в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» (уровень специалитета)

2.1 Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП, включает:

- инженерные изыскания, проектирование, возведение, эксплуатацию, мониторинг и техническое перевооружение уникальных зданий и сооружений;
- инженерное обеспечение и оборудование уникальных зданий и сооружений;
- проведение научных исследований в области теории уникальных зданий и сооружений.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП, являются:

- промышленные и гражданские здания и сооружения;
- подземные сооружения.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускников

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие ОПОП:

- изыскательская, проектно-конструкторская и проектно-расчетная;
- производственно-технологическая и производственно-управленческая;
- экспериментально-исследовательская;
- монтажно-наладочная и эксплуатационная.

ОПОП направлена на подготовку выпускников в соответствии со специализацией №2 «Строительство подземных сооружений».

Выпускник, освоивший ОПОП специалитета, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована ОПОП, готов решать следующие профессиональные задачи:

Изыскательская, проектно-конструкторская и проектно-расчетная деятельность:

- выполнение и обработка результатов инженерных изысканий для строительства уникальных зданий и сооружений;
- сбор, систематизация и анализ информационных исходных данных для проектирования уникальных зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования;
- расчет, конструирование и мониторинг уникальных зданий и сооружений с использованием лицензионных универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования;
- технико-экономическое обоснование и принятие проектных решений в целом по объекту, координация работ по проекту, проектирование деталей (изделий) и конструкций;
- подготовка проектной и рабочей технической документации, оформление законченных проектных и конструкторских работ;

- разработка и верификация методов и программных средств расчета объекта проектирования, расчетное обеспечение проектной и рабочей документации;
- разработка инновационных технологий, конструкций, материалов и систем, в том числе с использованием научных достижений;
- контроль соответствия разрабатываемых проектов заданию на проектирование, техническим условиям, регламентам и другим исполнительным документам;
- проведение авторского и технического надзора за реализацией проекта.

Производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность:

- организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;
- организация и совершенствование производственного процесса на строительном участке, контроль над соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин;
- освоение новых материалов, оборудования и технологических процессов строительного производства;
- разработка и совершенствование методов контроля качества строительства, организация метрологического обеспечения технологических процессов;
- разработка и организация мер экологической безопасности и контроль над их соблюдением;
- организация работы коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда;
- составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам;
- выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;
- исполнение документации системы менеджмента качества строительного предприятия;
- проведение организационно-плановых расчетов по реорганизации производственного участка;
- разработка оперативных планов работы производственного подразделения;
- проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения.

Экспериментально-исследовательская деятельность:

- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта;
- использование лицензионных универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования;
- организация и разработка методик проведения экспериментов, составление описания проводимых исследований и систематизация результатов;
- подготовка данных в установленной форме для составления обзоров, отчетов, научных и иных публикаций;

- составление отчетов по выполненным работам, участие во внедрении результатов исследований и практических разработок.

Монтажно-наладочная и эксплуатационная деятельность:

- монтаж, наладка, испытания и сдача в эксплуатацию конструкций и оборудования строительных объектов;
- опытная проверка оборудования и средств технологического обеспечения;
- проверка технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования;
- организация профилактических осмотров и текущего ремонта;
- приемка и освоение вводимого оборудования;
- составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на ремонт;
- составление инструкций по эксплуатации оборудования и программ испытаний

Выпускник, освоивший ОПОП специалитета, в соответствии со специализацией №2 «Строительство подземных сооружений» готов решать следующие профессиональные задачи:

- разработка эскизных проектов зданий и подземных сооружений, руководство разработкой технического и рабочего проектов указанных сооружений с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования;
- организация работы коллектива исполнителей, планирование выполнения работ по проектированию, строительству и мониторингу подземных сооружений, зданий и их подземных конструкций, принятие самостоятельных технических решений;
- проведение геотехнических изысканий и научных исследований для проектирования зданий и подземных сооружений, составление их планов;
- организация процесса возведения подземных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования;
- осуществление авторского надзора при строительстве подземных сооружений и конструкций, а также организация работы по его осуществлению;
- ведение технико-экономического обоснования строительства подземных сооружений и конструкций.

2.4 Планируемые результаты освоения ОПОП

В результате освоения ОПОП у выпускника будут сформированы общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные и профессионально-специализированные компетенции.

Выпускник, освоивший ОПОП специалитета, будет обладать следующими общекультурными компетенциями:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (**ОК-1**);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (**ОК-2**);

- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала **(ОК-3)**;

- способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности **(ОК-4)**;

- способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах **(ОК-5)**;

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия **(ОК-6)**;

- способностью к самоорганизации и самообразованию **(ОК-7)**;

- способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности **(ОК-8)**;

- способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности **(ОК-9)**;

- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций **(ОК-10)**.

Выпускник, освоивший ОПОП специалитета, будет обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- способностью ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда, владением методами экономической оценки научных исследований, интеллектуального труда **(ОПК-1)**;

- владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией **(ОПК-2)**;

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности **(ОПК-3)**;

- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия **(ОПК-4)**;

- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности **(ОПК-5)**;

- использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования **(ОПК-6)**;

- способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат **(ОПК-7)**;

- владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для

выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений и конструкций, составления конструкторской документации и деталей **(ОПК-8)**;

- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий **(ОПК-9)**;

- умением использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности **(ОПК-10)**;

- знанием истории развития выбранной специальности и специализации, тенденций ее развития и готовность пропагандировать ее социальную и общественную значимость **(ОПК-11)**.

Выпускник, освоивший ОПОП специалитета, будет обладать следующими профессиональными компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована ОПОП:

Изыскательская, проектно-конструкторская и проектно-расчетная деятельность:

- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест **(ПК-1)**;

- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием лицензионных универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования и графических пакетов программ **(ПК-2)**;

- способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов техническому заданию **(ПК-3)**.

Производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность:

- владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства **(ПК-4)**;

- способностью вести организацию менеджмента качества и методов контроля качества технологических процессов на производственных участках, владением типовыми методами организации рабочих мест, осуществлением контроля за соблюдением технологической дисциплины и экологической безопасности **(ПК-5)**;

- знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности, планирования работы персонала и фондов оплаты труда **(ПК-6)**;

- владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения **(ПК-7)**;

- способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов деятельности про-

изводственных подразделений, составлять техническую документацию и установленную отчетность по утвержденным формам **(ПК-8)**;

- знанием основных свойств и показателей строительных материалов, применяемых при строительстве уникальных зданий и сооружений **(ПК-9)**.

Экспериментально-исследовательская деятельность:

- знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности **(ПК-10)**;

- владением методами математического (компьютерного) моделирования на базе универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам **(ПК-11)**;

- способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок **(ПК-12)**.

Монтажно-наладочная и эксплуатационная деятельность:

- знанием правил и технологий монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов **(ПК-13)**;

- владением методами опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения **(ПК-14)**;

- владением методами и технологиями мониторинга, оценки технического состояния, остаточного ресурса и повышения ресурса строительных объектов **(ПК-15)**.

Выпускник, освоивший ОПОП специалитета, будет обладать следующими профессионально-специализированными компетенциями, соответствующими специализации ОПОП №2 «Строительство подземных сооружений»:

- способностью разрабатывать эскизные проекты зданий и подземных сооружений, руководить разработкой технического и рабочего проектов указанных сооружений с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования **(ПСК-2.1)**;

- способностью организовать работу коллектива исполнителей, планировать выполнение работ по проектированию, строительству и мониторингу подземных сооружений, зданий и их подземных конструкций, принимать самостоятельные технические решения **(ПСК-2.2)**;

- способностью проведения геотехнических изысканий и научных исследований для проектирования зданий и подземных сооружений, составления их планов **(ПСК-2.3)**;

- способностью организовать процесс возведения подземных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования, принимать самостоятельные технические решения **(ПСК-2.4)**;

- способностью осуществлять авторский надзор при строительстве подземных сооружений и конструкций, а также организовать работы по его осуществлению **(ПСК-2.5)**;

- способностью вести технико-экономическое обоснование строительства подземных сооружений и конструкций (**ПСК-2.6**).

При разработке ОПОП все общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные и профессионально-специализированные компетенции, отнесенные к выбранной специализации, включены в набор требуемых результатов освоения ОПОП.

3 Характеристика структуры ОПОП

Структура ОПОП 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.

ОПОП 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, утвержденном Минобрнауки России – инженер-строитель

Структура ОПОП

Таблица

Структура программы специалитета		Объем программы специалитета в з.е.	
		По ФГОС ВО	По учебному плану
Блок 1	Дисциплины (модули):	294-297	297
	Базовая часть, в том числе дисциплины (модули) специализации	252-270 24-30	263 29
	Вариативная часть	27-42	34
Блок 2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	54-60	54

	Базовая часть	54-60	54
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9	9
	Базовая часть	6-9	9
Объем ОПОП		360	360

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части ОПОП, включая дисциплины (модули) специализации, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы специалитета, которую он осваивает. Набор дисциплин (модулей), относящихся к базовой части ОПОП, определен в учебных планах в объеме, установленном ФГОС ВО по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» (уровень специалитета).

Дисциплины (модули) по философии, иностранному языку, истории, безопасности жизнедеятельности реализуются в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП специалитета. Объем, содержание и порядок реализации указанных дисциплин определены в учебных планах для реализуемых форм обучения и в соответствующих рабочих программах дисциплин.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в рамках:

- базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП специалитета в объеме не менее 72 академических часов (2 з. е.) в очной форме обучения;
- элективных дисциплин (модулей) в объеме не менее 328 академических часов. Указанные академические часы являются обязательными для освоения и в з. е. не переводятся.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном локальным нормативным актом ВГТУ. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлен особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части ОПОП, определяют направленность (профиль) ОПОП специалитета. Набор дисциплин (модулей), относящихся к вариативной части ОПОП, определен в объеме, установленном ФГОС ВО. После выбора обучающимся специализации программы, набор соответствующих выбранной специализации дисциплин (модулей) становится обязательным для освоения обучающимся.

В Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» входят учебная и производственная, в том числе преддипломная, практики.

Типы учебной практики:

- практика по получению первичных профессиональных умений и навыков;
- исполнительская практика;
- геодезическая практика;
- геологическая практика

Способы проведения учебной практики:

- стационарная;
- выездная.

Типы производственной практики:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
- научно-исследовательская работа;
- технологическая практика;
- исполнительская практика;
- преддипломная практика.

Способы проведения производственной практики:

- стационарная;
- выездная.

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

При разработке ОПОП выбраны типы практик в соответствии с видами деятельности и со специализацией, на которые ориентирована ОПОП.

Учебная и производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях ВГТУ.

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

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

ОПОП обеспечивает возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, в объеме не менее 30 процентов объема вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» составляет не более 30 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока.

4 Условия реализации ОПОП

4.1 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП

ВГТУ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебными планами.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам).

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде ВГТУ (ЭИОС), работающей на платформе MOODLE.

Код доступа к ЭИОС: <http://education.cchgeu.ru>.

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки) и ЭИОС обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории ВГТУ, так и вне её.

ЭИОС ВГТУ обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения ОПОП;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование ЭИОС обеспечивается соответствующими средствами

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

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по ОПОП.

Адрес официального сайта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный технический университет» в информационно-коммуникационной среде Интернет: <https://cchgeu.ru/>.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации ОПОП, включает в себя лаборатории и специализированные кабинеты (классы, аудитории), оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности:

- 200 аудиторий для проведения лекционных, семинарских и практических занятий, 10 из которых оснащены современным видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экранами, имеющие выход в Интернет;

- 57 аудиторий для проведения лабораторных занятий, имеющие в соответствии с требованиями образовательных стандартов по направлениям (специальностям) подготовки необходимое оборудование, приборы, инструменты и др.;

- 6 кабинетов для занятий по иностранному языку, оснащенных лингафонным оборудованием;

- 26 компьютерных классов, имеющих необходимое оборудование с соответствующим программным обеспечением;

- 5 читальных залов библиотеки с рабочими местами для обучаемых, оснащенными компьютерами с доступом в локальную сеть университета и Интернет.

Выполнение требований к материально-техническому обеспечению ОПОП

обеспечивается необходимыми материально-техническими ресурсами, в том числе расходными материалами и другими специализированными материальными запасами.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС ВГТУ.

Образовательная программа реализуется с использованием необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения. Состав комплекта определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) ежегодно обновляется.

В университете наряду с электронными-библиотечными системами (электронными библиотеками) используется библиотечный фонд, укомплектованный печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин, практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (при наличии) обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

4.2 Кадровые условия реализации ОПОП

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237) и профессиональным стандартам.

Реализация ОПОП обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации ОПОП на

условиях гражданско-правового договора.

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

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих ОПОП, составляет не менее 65 процентов.

Доля работников из числа руководителей и работников образовательных организаций, деятельность которых связана со специализацией, реализуемой ОПОП (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих ОПОП, составляет не менее 10 процентов.

4.3 Финансовые условия реализации ОПОП

Финансовое обеспечение реализации ОПОП осуществляется в объеме не ниже установленных Минобрнауки России базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и специальности с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки).

5 Рецензии на ОПОП

6 Лист регистрации изменений