



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Уральский государственный лесотехнический университет»  
(УГЛТУ)



Утверждаю:  
Ректор УГЛТУ  
Е.П. Платонов  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

## ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ	08.03.01 Строительство
НАПРАВЛЕННОСТЬ	Автодорожные мосты и тоннели
УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	бакалавриат
КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ	240
СРОК ОБУЧЕНИЯ	Очный 4 года
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа
ВЫПУСКАЮЩЕЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ	Кафедра автомобильного транспорта и транспортной инфраструктуры

Екатеринбург

Образовательная программа утверждена на заседании Учёного Совета ФГБОУ ВО УГЛТУ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г., протокол № \_\_\_\_.

Образовательная программа по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (направленность (профиль) программы – «Автодорожные мосты и тоннели»), с учетом пп.6 и 8 «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 г. № 301, разработана в ФГБОУ ВО УГЛТУ в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2017 г. № 481.

Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации и представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде:

- общей характеристики программы;
- учебного плана;
- календарного учебного графика;
- планируемых результатов освоения образовательной программы;
- рабочих программ дисциплин (модулей);
- программ практик;
- оценочных материалов;
- методических материалов.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**  
**образовательной программы высшего образования –**  
**программы бакалавриата**

Направление подготовки  
**08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО**

Направленность (профиль) программы –  
**«Автомобильные мосты и тоннели»**

Форма обучения: очная

Екатеринбург, 2021

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Квалификация, присваиваемая выпускникам .....	5
2. Объем образовательной программы и сроки получения образования .....	5
3. Структура образовательной программы .....	5
4. Направленность образовательной программы .....	7
4.1. Область профессиональной деятельности выпускников и сферы деятельности .....	7
4.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускников .....	8
4.3. Объекты профессиональной деятельности выпускников (или области знаний) .....	9
4.4. Трудовые функции, трудовые действия, необходимые знания и умения .....	9
5. Планируемые результаты освоения образовательной программы .....	14
6. Требования к условиям реализации образовательной программы .....	17
6.1. Общесистемные условия реализации образовательной программы ...	17
6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы бакалавриата .....	17
6.3. Кадровые условия реализации программы бакалавриата .....	19
7. Особенности организации учебного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	20

## 1. Квалификация, присваиваемая выпускникам

В соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (в действующей редакции) выпускникам, освоившим образовательную программу по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (направленность (профиль) программы – «Автомобильные мосты и тоннели») (уровень – бакалавриат), присваивается квалификация «бакалавр».

## 2. Объем образовательной программы и сроки получения образования

Объем программы составляет 240 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения.

Срок получения образования по программе в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, 4 года, при этом объем программы, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 зачетных единиц.

Срок получения образования по программе при ускорении обучения определяется индивидуальным учебным планом, при этом объем программы, реализуемый за один учебный год, составляет не более 80 зачетных единиц.

Срок получения образования по программе инвалидами и лицами с ОВЗ и объем программы, реализуемый за один учебный год определяется индивидуальным учебным планом, при этом срок обучения может быть увеличен по их заявлению не более, чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

## 3. Структура образовательной программы

3.1. Структура и объем образовательной программы по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (направленность (профиль) программы – «Автомобильные мосты и тоннели») представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Структура и объем образовательной программы

Структура программы бакалавриата		Объем программы по ФГОС, в з.е	Объем программы фактический, в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 180	207
Блок 2	Практика	не менее 24	24
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6 – 9	9
<b>Объем программы бакалавриата</b>		<b>240</b>	<b>240</b>
Факультативы (не включаются в объем программы бакалавриата)		Не регламентировано	3

3.2. Образовательная программа бакалавриата 08.03.01 «Строительство» (направленность (профиль) программы – «Автодорожные мосты и тоннели») обеспечивает реализацию дисциплин по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках обязательной части Блока 1 «Дисциплины».

3.3. Образовательная программа бакалавриата 08.03.01 «Строительство» (направленность (профиль) программы – «Автодорожные мосты и тоннели») обеспечивает реализацию дисциплин по физической культуре и спорту:

– дисциплина физическая культура и спорт в объеме 2 з.е. в рамках обязательной части Блока 1 «Дисциплины»;

– в рамках элективных дисциплин в очной форме обучения в объеме 328 академических часов в части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины».

3.4. В Блок «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе – практики). Объем практик устанавливается учебным планом.

Типы учебной практики:

– учебная практика (исследовательская практика) – 6 з.е.

Типы производственной практики (18 з.е.):

– производственная практика (проектная практика);

– производственная практика (технологическая практика);

– производственная практика (исполнительская практика).

Места прохождения обучающимися производственных практик - ведущие дорожно-строительные и мостовые организации (подрядные организации):

– АО «Мелиострой» (Свердловская область, Байкаловский район, село Байкалово);

– ООО «АДС Проект» (г. Екатеринбург);

– ООО «БерезовскДорСтрой» (г. Березовский, поселок Ленинский);

– ООО «Вест» (г. Екатеринбург);

– ООО «Жасмин» (г. Екатеринбург);

– ООО «ПромСтройДекор» (г. Екатеринбург);

– ООО «Трейдэндбилд» (г. Екатеринбург);

– ООО «УралДорТехнологии» (г. Екатеринбург).

3.5. В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация входят:

– подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена – 3 з.е.;

– подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы – 6 з.е.

3.6. Образовательная программа бакалавриата 08.03.01 «Строительство» (направленность (профиль) программы – «Автодорожные мосты и тоннели») обеспечивает обучающимся возможность освоения элективных и факультативных дисциплин.

#### 4. Направленность образовательной программы

В соответствии с областью (областями) профессиональной деятельности и сферой (сферами) профессиональной деятельности выпускников, типом (типами) задач и задачами профессиональной деятельности выпускников объектами профессиональной деятельности выпускников или областью (областями) знания устанавливается профиль образовательной программы.

Для данной образовательной программы установлен профиль – «Автодорожные мосты и тоннели».

##### **4.1. Область профессиональной деятельности выпускников и сферы деятельности**

В соответствии с п. 1.11 ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавриата 08.03.01 «Строительство» (профиль - «Автодорожные мосты и тоннели») область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:

10 – «Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере проектирования объектов строительства и инженерно-геодезических изысканий)»;

16 – «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере инженерных изысканий и исследований для строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций)».

В соответствии с приложением к ФГОС ВО при разработке образовательной программы использованы профессиональные стандарты (Табл. 2):

– Профессиональный стандарт «Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 мая 2015 г. № 264н;

– Профессиональный стандарт «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 ноября 2014 г. № 943н.

В соответствии с Профессиональными стандартами **видами профессиональной деятельности выпускника** по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (профиль - «Автодорожные мосты и тоннели») являются (См. табл. 2):

– производственно-техническое и технологическое обеспечение строительного производства;

– деятельность в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности.

Таблица 2 – Виды профессиональной деятельности

Код профессионального стандарта	Наименование вида профессиональной деятельности	Наименование профессионального стандарта
<b>10 – «Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн»</b>		
10.004	Деятельность в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности	Профессиональный стандарт «Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 мая 2015 г. № 264н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 июня 2016 г., регистрационный № 42581)
<b>16 – «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство»</b>		
16.032	Производственно-техническое и технологическое обеспечение строительного производства	Профессиональный стандарт «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 ноября 2014 г. № 943н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2014 г., регистрационный № 35301)

#### **4.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускников**

В рамках освоения программы выпускники программы бакалавриата по направлению 08.03.01 «Строительство» (профиль - «Автодорожные мосты и тоннели») в соответствии с п. 1.12 ФГОС ВО готовятся к решению **задач профессиональной деятельности следующих типов:**

– в соответствии с Профессиональным стандартом «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства» выпускник, освоивший программу по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» с направленностью (профилем) «Автодорожные мосты и тоннели», готовится к решению **организационно-управленческих задач профессиональной деятельности;**

– в соответствии с Профессиональным стандартом «Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности» выпускник, освоивший программу по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» с направленностью (профилем) «Автодорожные мосты и тоннели», готовится к решению **экспертно-аналитических задач профессиональной деятельности.**



Бакалавр по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» с направленностью (профилем) подготовки «Автодорожные мосты и тоннели» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

1) для организационно-управленческой деятельности (в соответствии с Профессиональным стандартом «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства»):

– **производственно-техническое и технологическое обеспечение строительного производства;**

2) для экспертно-аналитической деятельности (в соответствии с Профессиональным стандартом «Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности»):

– **организация, планирование, выполнение исследований, анализа и экспертных оценок в отношении объектов градостроительной деятельности, включая результаты инженерных изысканий, градостроительную, иную техническую документацию (проектную продукцию), получение и использование результатов таких исследований, анализа и оценок для подтверждения соответствия построенных (реконструированных, отремонтированных) объектов градостроительной деятельности установленным требованиям.**

#### **4.3. Объекты профессиональной деятельности выпускников (или области знаний)**

Объектами профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (профиль - «Автодорожные мосты и тоннели») в соответствии с ФГОС ВО являются:

– объекты капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства в сфере их инженерных изысканий и проектирования;

– объекты капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства в сфере их строительства и оснащения;

– объекты капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства в сфере их технической эксплуатации, ремонта, реконструкции и демонтажа;

– строительные материалы, изделия и конструкции в сфере их производства и применения».

#### **4.4. Трудовые функции, трудовые действия, необходимые знания и умения**

Профессиональными стандартами определены **трудовые функции**.

В соответствии с Профессиональным стандартом «Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности» определена обобщенная трудовая функция 3.1 «Проведение обследований, исследований и испытаний применительно к объектам градостроительной деятельности».

Для указанной обобщенной трудовой функции для образовательной программы приняты трудовые функции 3.1.1 «Проведение документальных исследований объекта градостроительной деятельности» и 3.1.2 «Проведение натуральных обследований объекта градостроительной деятельности».

Для трудовой функции **3.1.1 «Проведение документальных исследований объекта градостроительной деятельности»** определены:

– **трудовые действия:** выбор методики, инструментов и средств выполнения документальных исследований объекта градостроительной деятельности в соответствии с полученным заданием; определение критериев анализа объекта градостроительной деятельности в соответствии с выбранной методикой; исследование и анализ состава и содержания документации по объекту градостроительной деятельности в соответствии с выбранной методикой и критериями; фиксация результатов документального исследования объекта градостроительной деятельности в установленной форме;

– **необходимые умения:** находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для выбора методики исследования, для анализа документации по объектам градостроительной деятельности; анализировать большие массивы информации профессионального содержания в ходе исследования документации по объектам градостроительной деятельности; оценивать состав и содержание документации по объектам градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями; использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в рамках работ по оценке качества и экспертизе применительно к создаваемым (реконструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам градостроительной деятельности; получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в рамках работ по оценке качества и экспертизе применительно к градостроительной деятельности; оформлять документацию по результатам работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями;

– **необходимые знания:** нормативные правовые акты Российской Федерации, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности; научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности; система источников информации в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники; система требований, особенностей и свойств объектов (частей и элементов в составе объектов) градостроительной деятельности; современные средства автоматизации и технологии осуществления изысканий, исследований, проектирования, оценки качества и экспертизы в градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы; состав, содержание и требования к градостроительной документации, проектов создания (реконструкции, ремонта, функционирования) объектов градостроительной деятельности; нормативно-технические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности.

Для трудовой функции **3.1.2 «Проведение натуральных обследований объекта градостроительной деятельности»** определены:

– **трудовые действия:** выбор методики, инструментов и средств выполнения натуральных обследований объекта градостроительной деятельности; определение критериев анализа результатов обследований объекта градостроительной деятельности в соответствии с выбранной методикой; определение исполнителя работ по обследованию объекта градостроительной деятельности (при необходимости); проведение натурального обследования объекта градостроительной деятельности, его частей, основания и окружающей среды (самостоятельно или с участием исполнителей); фиксация результатов обследования объекта градостроительной деятельности (частей и элементов объекта, основания и окружающей среды) в установленной форме;

– **необходимые умения:** проводить обследование объекта градостроительной деятельности, его частей, основания или окружающей среды в соответствии с установленными требованиями; организовывать деятельность исполнителей по обследованию объекта градостроительной деятельности (в случае привлечения к обследованию исполнителей); находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для выбора методики исследования, для проведения или организации натуральных обследований объектов градостроительной деятельности; использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в рамках работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности; получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в рамках работ для градостроительной деятельности; оформлять документацию по результатам оценки качества и экспертизе для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями;

– **необходимые знания:** нормативные правовые акты Российской Федерации, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности; научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности; система источников информации в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники; система нормирования внешних воздействий для проектных целей, обоснования надежности и безопасности создаваемых (реконструируемых, ремонтируемых, эксплуатируемых) объектов градостроительной деятельности; методы, приемы, средства и порядок проведения обследований объектов градостроительной деятельности, установленные требования к таким обследованиям; современные средства автоматизации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы; нормативно-технические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности.

В соответствии с Профессиональным стандартом «**Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства**» определена обобщенная трудовая функция 3.3 «Руководство производственно-техническим и технологическим обеспечением строительного производства». Для указанной обобщенной трудовой функции для ОПОП приняты трудовые функции 3.3.2 «Организационно-техническое и технологическое сопровождение строительного производства» и 3.3.1 «Руководство деятельностью производственно-технических и технологических структурных подразделений строительной организации».

Для трудовой функции **3.3.2 «Организационно-техническое и технологическое сопровождение строительного производства»** определены:

– **трудовые действия:** контроль соблюдения технологической последовательности и сроков выполнения работ субподрядными организациями; руководство организационно-технологической подготовкой к строительному производству в соответствии с проектом производства работ; контроль подготовки исполнительной документации; анализ результатов деятельности строительной организации, подготовка материалов для балансовых комиссий строительной организации и ее подразделений; разработка организационно-технических мероприятий по подготовке к производству строительно-монтажных работ в условиях отрицательных температур наружного воздуха; обеспечение внедрения рационализаторских предложений;

– **необходимые умения:** рассчитывать экономическую эффективность проектируемых технологических процессов для разработки линейных и сетевых графиков; анализировать и использовать нормативно-техническую и проектную документацию в процессе организационно-технического и технологического сопровождения строительного производства; применять современные информационные технологии при проектировании технологических процессов;

– **необходимые знания:** основные положения, нормативные акты, регулирующие строительную деятельность, технические условия, строительные нормы и правила и другие нормативные документы по проектированию, технологии, организации строительного производства; основы проектирования, конструктивные особенности несущих и ограждающих конструкций; основные положения по организации и управлению строительством; единая система технологической подготовки производства; технические условия и другие нормативные материалы по разработке и оформлению технологической документации; состав проекта организации строительства; состав проекта производства работ; конструктивные схемы зданий и последовательность их возведения; методы расчета конструкций зданий и сооружений; организация и управление процессами по реализации строительных проектов от стадии проектирования до сдачи объектов в эксплуатацию; инвестиционный механизм в строительстве; основы ценообразования и сметного дела; способы и методы определения экономической эффективности капитальных вложений; организация логистики строительства и движения товарно-материальных ценностей, машин и механизмов в сфере строительного производства.

Для трудовой функции **3.3.1 «Руководство деятельностью производственно-технических и технологических структурных подразделений строительной организации»** определены:

– **трудовые действия:** разработка перспективных планов развития и технического перевооружения строительной организации; осуществление планирования, анализа результатов деятельности строительной организации и ее подразделений; руководство разработкой проекта производства работ; подготовка предложения по заключению договоров на разработку новой техники, комплексной механизации и автоматизации производственных процессов; организация повышения уровня квалификации сотрудников в соответствии с освоением новых видов технологии, организации и управления строительным производством; оценка эффективности профессиональной деятельности сотрудников отдела; контроль исполнения сотрудниками порученных заданий; контроль разработки и внедрения новой техники и технологии строительного производства; совместная работа с плановыми, экономическими и другими структурами с целью комплексной оценки эффективности деятельности строительной организации;

– **необходимые умения:** производить необходимые технические расчеты, разрабатывать технологические схемы; пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения; разрабатывать план внедрения новой техники совместно со специалистами строительной организации по вопросам механизации и автоматизации строительного производства, планирования и экономики; организовывать и проводить технические совещания; оформлять договоры подряда на строительномонтажные работы, контролировать их исполнение; оценивать деятельность сотрудников производственно-технических и технологических подразделений;

– **необходимые знания:** основные положения, нормативные акты, регулирующие строительную деятельность, технические условия, строительные нормы и правила и другие нормативные документы по проектированию, технологии, организации строительного производства; основы проектирования, конструктивные особенности несущих и ограждающих конструкций; основные положения по организации и управлению строительством; единая система технологической подготовки производства; технические условия и другие нормативные материалы по разработке и оформлению технологической документации; состав, требования к оформлению и правила передачи проектно-сметной документации; состав проекта организации строительства; состав проекта производства работ; конструктивные схемы зданий и последовательность их возведения; оперативное управление производством строительномонтажных работ; правила и инструкции по разработке и оформлению технической документации; основы организации и управления с применением компьютерных программ; оценка эффективности работы сотрудников отдела.

## 5. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Результаты освоения образовательной программы бакалавриата по направлению 08.03.01 «Строительство» (профиль - «Автомобильные мосты и тоннели») определяются приобретаемыми выпускниками компетенциями, то есть его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

– **универсальными компетенциями (УК)**, установленными п. 3.2 ФГОС ВО:

- Системное и критическое мышление: УК-1 (способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач);
- Разработка и реализация проектов: УК-2 (способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений);
- Командная работа и лидерство: УК-3 (способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде);
- Коммуникация: УК-4 (способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах));
- Межкультурное взаимодействие: УК-5 (способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах);
- Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение): УК-6 (способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни);
- Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение): УК-7 (способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности);
- Безопасность жизнедеятельности: УК-8 (способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций);

– **общефессиональными компетенциями (ОПК)**, установленными п. 3.3 ФГОС ВО:

- Теоретическая фундаментальная подготовка: ОПК-1 (способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата);
- Информационная культура: ОПК-2 (способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий);

- Теоретическая профессиональная подготовка: ОПК-3 (способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства);
- Работа с документацией: ОПК-4 (способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства);
- Изыскания: ОПК-5 (способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства);
- Проектирование. Расчетное обоснование: ОПК-6 (способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов);
- Управление качеством: ОПК-7 (способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики);
- Производственно-технологическая работа: ОПК-8 (способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии);
- Организация и управление производством: ОПК-9 (способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии);
- Техническая эксплуатация: ОПК-10 (способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства);

В соответствии с Профессиональным стандартом «Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности» из трудовых действий трудовой функции 3.1.1 «Проведение документальных исследований объекта градостроительной деятельности» установлена **профессиональная компетенция ПК-1:**

– способен и готов осуществлять проведение документальных исследований автодорожных мостов и тоннелей.

В соответствии с Профессиональным стандартом «Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности» из трудовых действий трудовой функции 3.1.2 «Проведение натуральных обследований объекта градостроительной деятельности» установлена **профессиональная компетенция ПК-2:**

**– способен и готов осуществлять проведение натуральных обследований автодорожных мостов и тоннелей.**

В соответствии с Профессиональным стандартом «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства» из трудовых действий трудовой функции 3.3.2 «Организационно-техническое и технологическое сопровождение строительного производства» установлена **профессиональная компетенция ПК-3:**

**– способен и готов осуществлять организационно-техническое и технологические сопровождение строительного производства автодорожных мостов и тоннелей.**

В соответствии с Профессиональным стандартом «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства» из трудовых действий трудовой функции 3.3.1 «Руководство деятельностью производственно-технических и технологических структурных подразделений строительной организации» установлена **профессиональная компетенция ПК-4:**

**– способен и готов осуществлять руководство деятельностью производственно-технических и технологических структурных подразделений строительной организации по созданию автодорожных мостов и тоннелей.**

В результате освоения образовательной программы выпускник должен обладать следующими компетенциями:



## **6. Требования к условиям реализации образовательной программы**

### **6.1. Общесистемные условия реализации образовательной программы**

6.1.1. ФГБОУ ВО УГЛТУ располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

6.1.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО УГЛТУ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории ФГБОУ ВО УГЛТУ, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО УГЛТУ обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

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

### **6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы бакалавриата**

6.2.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения (или их виртуальными аналогами), состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО УГЛТУ.

6.2.2. ФГБОУ ВО УГЛТУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости):

- Microsoft Windows;

– Microsoft Office, включающее приложения MS Word (текстовый процессор), MS Excel (редактор таблиц), MS Power Point (программа подготовки презентаций и просмотра презентаций), MS Publisher (настольная издательская система, позволяющая создавать макеты для печати и другие маркетинговые материалы), MS Access (реляционная система управления базами данных);

– «Антиплагиат.ВУЗ».

Кафедра автомобильного транспорта и транспортной инфраструктуры, выпускающая по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» с направленностью (профилем) «Автомобильные мосты и тоннели», имеет лабораторию информационных технологий с установленным программным обеспечением «ЛИРА» (ЛИРА FULL для ВУЗов лицензия на 20 рабочих мест + 1 локальная лицензия для преподавателя), что позволяет производить расчеты строительных сооружений, в том числе автомобильных мостов, путепроводов, тоннелей и водопропускных труб, на прочность и устойчивость сооружений различных материалов конструкций (железобетонных, металлических, деревянных) при работе в различных природно-климатических и грунтово-геологических условиях, в том числе в сейсмически активных районах, например, в условиях карста.

6.2.3. При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

6.2.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

– «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru/>);

– Единое окно доступа к образовательным ресурсам Федеральный портал (<http://window.edu.ru/>);

– Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>);

– информационные базы данных Росреестра (<https://rosreestr.ru/>).

6.2.5. В библиотеке ФГБОУ ВО УГЛТУ есть доступ через «Интернет» к следующим электронным ресурсам:

– электронная библиотечная система «Университетская библиотека online» [Электронный ресурс]; ЭБС содержит учебники, учебные пособия, монографии, издательские коллекции, обучающие мультимедиа, аудиокниги, энциклопедии (<http://biblioclub.ru/>);

– электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<http://e.lanbook.com/>);

– научная электронная библиотека (<https://elibrary.ru/>);

– электронный архив УГЛТУ (<http://lib.usfeu.ru/>).

### **6.3. Кадровые условия реализации программы бакалавриата**

6.3.1. Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками ФГБОУ ВО УГЛТУ, а также лицами, привлекаемыми ФГБОУ ВО УГЛТУ к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

6.3.2. Квалификация педагогических работников ФГБОУ ВО УГЛТУ отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

6.3.3. Не менее 70 процентов численности педагогических работников ФГБОУ ВО УГЛТУ, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых ФГБОУ ВО УГЛТУ к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Кафедра автомобильного транспорта и транспортной инфраструктуры, выпускающая по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» с направленностью (профилем) «Автомобильные мосты и тоннели», реализует научную деятельность по нескольким направлениям:

- проведение судебных строительно-технических экспертиз (проектирование, строительство, реконструкция, капитальный ремонт, ремонт и содержание автомобильных дорог и инженерных сооружений на них, качество строительных материалов, изделий и конструкций, арбитражный процесс);

- проведение судебных автотехнических экспертиз, в том числе по специальности 13.5 «Исследование технического состояния дороги, дорожных условий на месте дорожно-транспортного происшествия» (гражданский, уголовный и арбитражный процессы);

- исследования в области повышения безопасности дорожного движения в условиях предприятий, на автомобильных дорогах вне населенных пунктов и на улично-дорожной сети.

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

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

## **7. Особенности организации учебного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Содержание высшего образования по образовательным программам и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида. Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся в случае зачисления их в университет.

Обучение по образовательным программам инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется Университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Исходя из психофизического развития и состояния здоровья инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, организуются занятия совместно с другими обучающимися в общих группах. При этом используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создания комфортного психологического климата в студенческой группе, отражающегося в планах воспитательной работы в Университете, а также при разработке индивидуальных планов обучения студентов. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться индивидуально, а также с применением дистанционных технологий. Дистанционное обучение обеспечивает возможность коммуникаций с преподавателем, а также с другими обучаемыми посредством вебинаров. Это способствует сплочению группы, направляет учебную группу на совместную работу, обсуждение и принятие группового решения.

В учебном процессе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрено применение специализированных технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с различными нарушениями, предусмотрен выпуск альтернативных форматов печатных материалов крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне), электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся, наличие необходимого материально-технического оснащения.

Образовательная информация, размещаемая на официальном сайте Университета, а также на портале дистанционного образования разрабатывается в соответствии со стандартом обеспечения доступности web-контента (WebContent-Accessibility).

Подбор и разработка учебных материалов преподавателями производится с учетом того, чтобы студенты с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи или с помощью тифлоинформационных устройств).

В вариативную часть (дисциплины по выбору) или в факультативы образовательных программ Университета для дополнительной индивидуализированной коррекции нарушений учебных и коммуникативных умений, профессиональной и социальной адаптации на этапе высшего образования целесообразно включение специализированной адаптационной дисциплины, однако для реализуемой образовательной программы в учебном плане такая дисциплина не предусмотрена.

Преподаватели, курсы которых требуют от студентов выполнения определенных специфических действий и представляющих собой проблему или действие, невыполнимое для студентов, испытывающих трудности с передвижением или речью, обязаны учитывать эти особенности и предлагать инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья альтернативные методы закрепления изучаемого материала. Своевременное информирование преподавателей об инвалидах и лицах с ограниченными возможностями здоровья в конкретной группе осуществляет заместитель декана факультета.

Для профессорско-преподавательского состава Университета организуются занятия в рамках повышения квалификации, в том числе по программам, направленным на получение знаний о психофизиологических особенностях инвалидов, специфике приема-передачи учебной информации, применению специальных технических средств обучения с учетом различных нозологий.

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения реализации образовательной программы осуществляется Университетом самостоятельно, исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения образовательной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

При необходимости для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатываются индивидуальные учебные планы и индивидуальные графики обучения. Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть при необходимости увеличен. Порядок зачисления и перевода на обучение по индивидуальному учебному плану регламентируется Положением о порядке организации обучения студентов по индивидуальному учебному плану.

В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам лицами с ограниченными возможностями здоровья Университетом обеспечивается:

- 1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
  - наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
  - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий;
  - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
  - обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов;

– обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию Университета;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

– дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной;

– обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации.

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях.

Основными структурными подразделениями Университета, обеспечивающими организационно-педагогическое сопровождение образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, являются факультеты и Центр профессиональной ориентации молодежи.

Заместители деканов факультетов обеспечивают:

– контроль обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с календарным учебным графиком;

– контроль посещаемости занятий;

– оказание помощи в организации самостоятельной работы в случае заболевания;

– организацию индивидуальных консультаций при длительном отсутствии студентов;

– контроль аттестаций, сдачи зачетов, экзаменов, ликвидации академических задолженностей;

– коррекцию взаимодействия «преподаватель – студент-инвалид» в учебном процессе;

– консультирование преподавателей и сотрудников по психофизическим особенностям студентов-инвалидов, коррекции ситуаций затруднений.

Во время нахождения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете присутствуют:

1) Тьютор, организующий процесс индивидуального обучения инвалида и его персональное сопровождение в образовательном пространстве, помогающий использовать технические и программные средства обучения преподавателям и обучающимся, содействующий обеспечению студентов-инвалидов дополнительными способами передачи, освоения и воспроизводства учебной информации, занимающийся разработкой и внедрением специальных методик, информационных технологий и дистанционных методов обучения. Тьютор совместно с обучающимся-инвалидом распределяет и оценивает имеющиеся ресурсы всех видов для реализации поставленных целей, а также выполняет посреднические функции между студентом-инвалидом и преподавателями с целью организации консультаций или дополнительной помощи преподавателей в освоении учебных дисциплин.

2) Специалист по специальным техническим и программным средствам обучения инвалидов помогает использовать технические и программные средства обучения преподавателям и обучающимся;

3) Ассистент, из числа сотрудников или обучающихся Университета, оказывает необходимую техническую помощь при входе/выходе, сопровождает по Университету до структурных подразделений или конкретных специалистов и пр.

Также при необходимости к инвалиду или лицу с ограниченными возможностями здоровья прикрепляются мобильные группы, либо в Университет приглашается сурдопедагог (сурдопереводчик) для обучающихся с нарушением слуха и тифлопедагог - для студентов с нарушением зрения.

В исключительных случаях разрешается присутствие в здании Университета лица, сопровождающего инвалида. При возникновении такой необходимости, обучающийся может подать личное заявление декану факультета с приложением копии паспорта или иного документа, удостоверяющего личность сопровождающего лица, проход которого в Университет осуществляется в установленном порядке.

Социальное сопровождение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организует Центр профессиональной ориентации молодежи, деятельность которого направлена, в том числе, на социальную поддержку инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья при их инклюзивном обучении, включая содействие в решении бытовых проблем, проживания в общежитии, социальных выплат, выделения материальной помощи, стипендиального обеспечения.

Психолог обеспечивает создание благоприятного психологического климата, формирование условий, стимулирующих личностный и профессиональный рост, психологическую защищенность абитуриентов и студентов-инвалидов, поддержку и укрепление их психического здоровья и осуществляет контроль за соблюдением прав обучающихся, выявляет потребности инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и их семей в сфере социальной поддержки, определяет направления помощи в адаптации и социализации.

Медицинско-оздоровительные мероприятия по сопровождению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечивает сотрудник медицинского кабинета Университета совместно с лечебными учреждениями по месту учета таких обучающихся. Медицинский пункт Университета оказывает доврачебную медико-санитарную помощь, осуществляет медицинское освидетельствование, экспертизу, вакцинацию. Университет регулярно проводит мероприятия, направленные на пропаганду гигиенических знаний и здорового образа жизни среди студентов в виде лекций и бесед, наглядной агитации.