

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Александров Андрей Юрьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.11.2022 20:51:36
Уникальный программный ключ:
d91f5697d97e0591852710274995515037389a51c7c1d00d72ddd6b0284557e2

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»)

УТВЕРЖДЕНА

Решением Ученого совета
ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»
Протокол № 9 от «28» ав 2022 г.



Председатель Ученого совета, ректор
А.Ю. Александров

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА

ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ
08.03.01 Строительство

Направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство»

Квалификация – Бакалавр

Форма обучения очная, очно-заочная, заочная

Год начала подготовки - 2020

СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|--------|---|----|
| 1. | Общие положения | 3 |
| 1.1. | Назначение и область применения образовательной программы высшего образования | 3 |
| 1.2. | Нормативно-правовая база для разработки образовательной программы высшего образования | 3 |
| 1.3. | Общая характеристика образовательной программы высшего образования | 4 |
| 1.4. | Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы высшего образования | 5 |
| 2. | Характеристика профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 08.03.01 Строительство | 5 |
| 3. | Структура образовательной программы высшего образования | 7 |
| 4. | Планируемые результаты освоения образовательной программы высшего образования | 10 |
| 5. | Условия реализации образовательной программы высшего образования | 23 |
| 5.1. | Требования к условиям реализации образовательной программы высшего образования | 23 |
| 5.2. | Общесистемные требования к реализации образовательной программы высшего образования | 23 |
| 5.3. | Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы высшего образования | 24 |
| 5.4. | Кадровые условия реализации образовательной программы высшего образования | 24 |
| 5.5. | Финансовые условия реализации образовательной программы высшего образования | 25 |
| 5.6. | Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программы высшего образования | 25 |
| 6. | Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы высшего образования | 25 |
| 6.1. | Учебный план | 26 |
| 6.2. | Календарный учебный график | 26 |
| 6.3. | Рабочие программы дисциплин (модулей) | 26 |
| 6.4. | Рабочие программы практик | 27 |
| 6.5. | Иные компоненты | 27 |
| 6.5.1. | Программа государственной итоговой аттестации | 27 |
| 6.6. | Оценочные материалы (фонды оценочных средств) | 28 |
| 6.7. | Методические материалы | 28 |
| 6.8. | Рабочая программа воспитания | 28 |
| 6.9. | Календарный план воспитательной работы | 29 |
| 6.10. | Формы аттестации | 29 |
| 7. | Особенности адаптации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья | 29 |
| | Приложения | 33 |

1. Общие положения

1.1. Назначение и область применения образовательной программы высшего образования

Образовательная программа (ОП) представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), рабочих программ практик, иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации. Иные компоненты могут быть включены в состав образовательной программы по решению ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» (далее – Университет).

Образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (далее – ОП ВО) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в Университете с учетом потребностей рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2017 г. N 481.

ОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), рабочие программы практик, программу государственной итоговой аттестации, оценочные и методические материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся и реализацию соответствующей образовательной технологии, а также рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, формы аттестации.

1.2. Нормативно-правовая база для разработки образовательной программы высшего образования

Нормативную правовую базу разработки ОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство составляют:

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

1.2.2. Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 05 апреля 2017г. № 301;

1.2.3. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 6 апреля 2021 года № 245.

1.2.4. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2017 г. N 481;

1.2.5. Иные нормативно-методические документы Министерства науки и высшего образования Российской Федерации

1.2.6. Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»;

1.2.7. Локальные нормативные акты Университета;

1.2.8. Профессиональный стандарт «Специалист по организации строительства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

от 21.10.2021 г. № 747н, 16.025;

1.2.9. Профессиональный стандарт «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 октября 2020 г. № 760н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 декабря 2020г., регистрационный № 61262), 16.032;

1.2.10. Профессиональный стандарт «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 августа 2019 года № 504н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 декабря 2020г., регистрационный № 55613), 16.033.

1.3.Общая характеристика образовательной программы высшего образования

1.3.1. Миссия ОП ВО– подготовка руководителей строительного комплекса и инженеров–строителей, способных создавать безопасную и комфортную среду деятельности человека на основе системы непрерывного образования и внедрения инновационных технологий в строительную отрасль.

1.3.2. Целью ОП ВО является подготовка выпускников, обладающих способностью на основе опыта, полученного из базы знаний и собственного практического опыта, синтезировать новые решения в области проектирования и возведения зданий и сооружений, имеющих признаки инновации, необходимые функциональные свойства, уровень надежности, являющихся экономически обоснованными.

1.3.3. Основной задачей образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 08.03.01Строительство является формирование у обучающихся системы универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки бакалавров.

1.3.4. Обучение по образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 08.03.01Строительство в ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» (далее – Университет) осуществляется в очной, очно-заочной и заочной формах. Обучение по программе бакалавриата лиц, получающих высшее образование впервые, осуществляется только в очной и очно-заочной формах.

1.3.5. При реализации образовательной программы Университет вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ) предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

1.3.6. Реализация ОП ВО осуществляется Университетом самостоятельно, сетевая форма обучения по образовательной программе не реализуется.

1.3.7. ОП ВО реализуется на государственном (русском) языке Российской Федерации.

1.3.8. Выпускникам, освоившим образовательную программу бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство по окончании обучения присваивается квалификация «Бакалавр».

1.3.9. Срок получения образования по ОП ВО (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года;

- в очно-заочной форме, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года 6 месяцев;

- в заочной форме, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 5 лет, при ускоренном обучении – 3 года;

- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

1.3.10. Объем ОП составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем ОП, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

1.3.11. ОП ВО не содержит сведения, составляющие государственную тайну.

1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы высшего образования

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем общем образовании, среднем профессиональном образовании или высшем образовании, если в нем имеется запись о получении предъявителем среднего общего образования, среднего профессионального образования или высшего образования.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 08.03.01 Строительство

Область и сферы профессиональной деятельности выпускников

Область и сферы профессиональной деятельности выпускников ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство в соответствии с ФГОС ВО:

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 для строительства, 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).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

– здания, сооружения промышленного и гражданского назначения

Типы задач профессиональной деятельности выпускников

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

– проектный

- изыскательский
- организационно-управленческий
- технологический

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности(или области знания) |
|---|--|--|--|
| 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн | проектный | Выполнение и организационнотехническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений. | здания, сооружения промышленного и гражданского назначения |
| | изыскательский | Проведение и организационнотехническое сопровождение изысканий (обследований, испытаний) | здания, сооружения промышленного и гражданского назначения |
| | организационно - управленческий | Организация планирование производства (реализации проектов) | здания, сооружения промышленного и гражданского назначения |
| | технологический | Организация и обеспечение качества результатов технологических процессов | здания, сооружения промышленного и гражданского назначения |
| 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство | проектный | Выполнение и организационнотехническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений. | здания, сооружения промышленного и гражданского назначения |
| | изыскательский | Проведение и организационнотехническое сопровождение изысканий (обследований, испытаний) | здания, сооружения промышленного и гражданского назначения |
| | организационно - управленческий | Организация и планирование производства (реализации проектов) | здания, сооружения промышленного и гражданского назначения |
| | технологический | Организация и | здания, сооружения |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | обеспечение качества результатов технологических процессов | промышленного и гражданского назначения |
|--|--|--|---|

Направленность (профиль) образовательной программы высшего образования

По направлению подготовки 08.03.01 Строительство ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» реализует направленность (профиль): «Промышленное и гражданское строительство», которая соответствует направлению подготовки в целом и конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках данного направления подготовки путем ориентации ее на область и сферы профессиональной деятельности выпускников, а также на типы задач и объекты профессиональной деятельности выпускников.

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство приведен в Приложении 1. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускников образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, представлен в Приложении 2.

3. Структура образовательной программы высшего образования

3.1. Структура ОП включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Таблица

Структура и объем образовательной программы

| Структура программы бакалавриата | | Требования ФГОС ВО к объему ОП и ее блоков в з.е. | Объем программы бакалавриата в соответствии с ОП ВО в з.е. |
|----------------------------------|-------------------------------------|---|--|
| Блок 1 | Дисциплины (модули) | не менее 180 | 201 |
| Блок 2 | Практика | не менее 24 | 30 |
| Блок 3 | Государственная итоговая аттестация | 6 - 9 | 9 |
| Объем программы бакалавриата | | 240 | 240 |

3.2. ОП обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

3.3. Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту:

в объеме 2 з.е. в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»;

в объеме 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем ОП, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются, в том числе для инвалидов и лиц с ОВЗ, в порядке, установленном Университетом (п. 1.2.8).

3.4. В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе -

практики).

В образовательной программе предусмотрены следующие учебные и производственные практики:

- Учебная практика (ознакомительная практика)
- Учебная практика (изыскательская практика, геологическая практика)
- Учебная практика (изыскательская практика, геодезическая практика)
- Производственная практика (технологическая практика)
- Производственная практика (исполнительская практика)
- Производственная практика (проектная практика)

3.5. В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:

- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
- подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

3.6. Обучающимся по ОП обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) (Безопасность зданий и сооружений/ Обеспечение устойчивости зданий и сооружений при строительстве и эксплуатации, Компьютерные графические методы проектирования/ Основы САПР) и факультативных дисциплин (модулей) (Граждановедение и патриотическое воспитание, Избранные главы элементарной математики, Чувашский язык в межкультурной коммуникации, Социальная адаптация лиц с ОВЗ).

Факультативные дисциплины (модули) не включены в объем ОП.

3.7. В рамках ОП выделены обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части ОП относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций.

В обязательную часть ОП включены, в том числе:

дисциплины (модули), указанные в пункте 2.2 ФГОС ВО;

дисциплины (модули) по физической культуре и спорту (Общая физическая подготовка, Игровые виды спорта, Адаптивная физическая культура), реализуемые в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определяемых Университетом самостоятельно включены в обязательную часть ОП и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Дисциплины (модули) и практики обязательной части ОП:

История (история России, всеобщая история)

Философия

Иностранный язык

Безопасность жизнедеятельности

Физическая культура и спорт

История и культура Чувашии

Экономика

Правоведение

Информационные технологии

Инженерная и компьютерная графика

Математика

Физика

Химия

Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества

Общая электротехника и электроснабжение

Теоретическая механика

Сопроотивление материалов

Механика жидкости и газа

Механика грунтов
Инженерная геодезия
Инженерная геология
Инженерная экология в строительстве
Строительные материалы
Теплогазоснабжение и вентиляция
Водоснабжение и водоотведение
Основы архитектуры
Основы архитектуры зданий
Основы строительных конструкций
Технологические процессы в строительстве
Основы организации и управления в строительстве
Основы технической эксплуатации зданий и сооружений
Строительные машины и оборудование
Экономика строительного производства
Основы технологии возведения зданий
Технология строительного проектирования
Сметное дело в строительстве
Архитектура зданий
Строительная механика
Расчет и проектирование оснований и фундаментов
Проектирование железобетонных и каменных конструкций
Проектирование металлических конструкций
Проектирование конструкций из дерева и пластмасс
Обследование и испытание зданий и сооружений
Технология возведения зданий
Организация, планирование и управление в строительстве
Дисциплины (модули) и практики части, формируемой участниками

образовательных отношений

Основы проектной деятельности
Социология
Русский язык и деловые коммуникации
Реконструкция зданий и сооружений
САПР в строительстве

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 40 процентов от общего объема программы бакалавриата.

3.8. Инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) Университетом предоставлена возможность обучения по ОП, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

3.9. Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации практик, предусмотренных учебным планом. Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы высшего образования

4.1. В результате освоения ОП ВО у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

4.1.1. ОП ВО устанавливает следующие *универсальные компетенции и индикаторы их достижения*:

| Наименование категории (группы) универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции выпускника | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|---|--|--|
| Системное и критическое мышление | УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.1 Осознает поставленную задачу, осуществляет поиск аутентичной и полной информации для ее решения из различных источников, в том числе официальных и неофициальных, документированных и недокументированных |
| | | УК-1.2 Описывает и критически анализирует информацию, отличая факты от оценок, мнений, интерпретаций, осуществляет синтез информационных структур, систематизирует их |
| | | УК-1.3 Для решения поставленной задачи применяет системный подход, выявляя ее компоненты и связи; рассматривает варианты и алгоритмы поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки |
| 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 | УК-2.1 Определяет круг задач и связи между ними в рамках поставленной цели, последовательность действий; оценивает перспективы и прогнозирует результаты альтернативных решений |
| | | УК-2.2 Выбирает оптимальные способы решения задач с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; осуществляет текущий мониторинг своих действий |
| | | УК-2.3 Представляет документированные результаты с обоснованием выполненных проектных задач |
| Командная работа и лидерство | УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК-3.1 Осознает цели и задачи команды, свою роль в социальном взаимодействии и командной работе с учетом собственных личных и деловых качеств, интересов команды; владеет основами управления |
| | | УК-3.2 Реализует свою роль, продуктивно взаимодействуя с другими членами команды |
| | | УК-3.3 Соблюдает правила командной работы; осознает личную ответственность за результаты деятельности и реализацию общекомандных целей и задач |
| Коммуникация | УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | УК-4.1 Обладает знанием основ деловой коммуникации, специфики вербального и невербального взаимодействия, этики делового общения; на должном уровне владеет государственным языком Российской Федерации и необходимым(и) для коммуникации государственным(и) |

| | | |
|---|---|--|
| | | языком субъекта(ов) федерации и иностранным(и) языком (ами) |
| | | УК-4.2 Осуществляет деловую коммуникацию в устной форме на государственном языке Российской Федерации, государственном(ых) языке(ах) субъекта(ов) федерации и иностранном(ых) языке(ах) с учетом особенностей коммуникаторов и вида делового общения |
| | | УК-4.3 Осуществляет деловую коммуникацию в письменной форме с использованием официально-делового стиля на государственном языке Российской Федерации, государственном(ых) языке(ах) субъекта(ов) федерации и иностранном(ых) языке(ах), в том числе с учетом правил отечественного делопроизводства и международных норм оформления документов |
| Межкультурное взаимодействие | УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | УК-5.1 Осознает межкультурное разнообразие общества в его различных контекстах: социально-историческом, этическом, философском |
| | | УК-5.2 Выбирает способ адекватного поведения в поликультурном сообществе и соблюдает международные этические нормы, разрешает возможные противоречия и конфликты |
| | | УК-5.3 Осуществляет продуктивное общение с учетом разнообразия социальных групп в социально-историческом, этическом и философском контекстах, в том числе для решения профессиональных задач |
| 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 | УК-6.1 Знает и применяет методы и инструменты управления временем для достижения цели и решения конкретных задач |
| | | УК-6.2 Выстраивает и в течение всей жизни реализует траекторию личного развития |
| | | УК-6.3 Вносит коррективы в развитие своей профессиональной деятельности в связи с личными интересами, потребностями общества и изменением внешних факторов |
| | УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | УК-7.1 Адекватно оценивает состояние здоровья и самочувствие, выбирает здоровьесберегающие технологии |
| | | УК-7.2 Поддерживает должный уровень физической подготовленности, пропагандирует физкультуру, активно участвует в спортивных мероприятиях |
| | | УК-7.3 В профессиональной деятельности планирует рабочее время для сочетания интеллектуальных и физических нагрузок, обеспечения высокой работоспособности |
| Безопасность | УК-8Способен создавать и | УК-8.1Выявляет и анализирует природные |

| | | |
|--|---|---|
| жизнедеятельности | поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | и техногенные факторы вредного влияния на среду обитания, на социальную сферу в повседневной жизни и профессиональной деятельности, доводит информацию до компетентных структур |
| | | УК-8.2 Создает и поддерживает безопасные условия жизни и профессиональной деятельности, соблюдает правила безопасности, в том числе, при угрозе и возникновении военного конфликта |
| | | УК-8.3 При возникновении чрезвычайных ситуаций экологического, техногенного и социального характера в мирное и военное время действует в соответствии с имеющимися знаниями, опытом, инструкциями и рекомендациями; способен оказать первую медицинскую помощь пострадавшим |
| Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность | УК-9.9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК-9.1 Владеет основами экономической культуры, включая финансовую грамотность |
| | | УК-9.2 Исследует текущую и перспективную экономические ситуации, принимает научно обоснованные экономические решения |
| | | УК-9.3 Выстраивает методологию принятия решений в условиях меняющейся экономической ситуации в различных областях жизнедеятельности |
| Гражданская позиция | УК-10.10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению | УК-10.1 Обладает знаниями о коррупции и коррупционном поведении |
| | | УК-10.2 Нетерпимо относится к коррупции и коррупционному поведению |
| | | УК-10.3 Формирует нетерпимое отношение к коррупционному поведению у коллег и подчиненных |

4.1.2. ОП ВО устанавливает следующие *общепрофессиональные компетенции индикаторы их достижения*:

| Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|--|--|---|
| 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 | ОПК-1.1 Выявляет и классифицирует физические и химические процессы, протекающих на объекте профессиональной деятельности ОПК-1.2 Определяет характеристики физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования ОПК-1.3 Определяет характеристики химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, |

| | | |
|---|---|--|
| | | <p>на основе экспериментальных исследований</p> <p>ОПК-1.4 Представляет базовые для профессиональной сферы физические процессы и явления в виде математического(их) уравнения(й)</p> <p>ОПК-1.5 Выбирает базовые физические и химические законы для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.6 Решает инженерные задачи с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии</p> <p>ОПК-1.7 Решает уравнения, описывающие основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа</p> <p>ОПК-1.8 Обрабатывает расчетные и экспериментальные данные вероятностно-статистическими методами</p> <p>ОПК-1.9 Решает инженерно-геометрические задачи графическими способами</p> <p>ОПК-1.10 Оценивает воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды</p> <p>ОПК-1.11 Определяет характеристики процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях</p> |
| Информационная культура | ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | <p>ОПК-2.1 Выбирает информационные ресурсы, содержащие релевантную информацию о заданном объекте</p> <p>ОПК-2.2 Обрабатывает и хранит информацию в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий</p> <p>ОПК-2.3 Представляет информацию с помощью информационных и компьютерных технологий</p> <p>ОПК-2.4 Применяет прикладное программное обеспечение для разработки и оформления технической документации</p> |
| Теоретическая профессиональная подготовка | ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства | <p>ОПК-3.1 Описывает основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии</p> <p>ОПК-3.2 Выбирает метод или методику решения задачи профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3.3 Оценивает инженерно-геологические условия строительства, выбирает мероприятия, направленные на предупреждение опасных инженерно-геологических процессов (явлений), а также защиту от их последствий</p> <p>ОПК-3.4 Выбирает планировочную схему здания, оценивает преимущества и недостатки выбранной планировочной схемы</p> <p>ОПК-3.5 Выбирает конструктивную схему здания, оценивает преимущества и недостатки</p> |

| | | |
|------------------------|--|--|
| | | <p>выбранной конструктивной схемы</p> <p>ОПК-3.6Выбирает габариты и тип строительных конструкций здания, оценивает преимущества и недостатки выбранного конструктивного решения</p> <p>ОПК-3.7Оценивает условия работы строительных конструкций, оценивает взаимное влияние объектов строительства и окружающей среды</p> <p>ОПК-3.8Выбирает строительные материалы для строительных конструкций (изделий)</p> <p>ОПК-3.9Определяет качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств</p> |
| Работа с документацией | <p>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</p> | <p>ОПК-4.1Выбирает нормативно-правовых и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.2Выявляет основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемые к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве</p> <p>ОПК-4.3Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения</p> <p>ОПК-4.4Представляет информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации</p> <p>ОПК-4.5Составляет распорядительную документацию производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.6Проверяет соответствие проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов</p> |
| Изыскания | <p>ОПК-5. Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> | <p>ОПК-5.1Определяет состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей</p> <p>ОПК-5.2Выбирает нормативную документацию, регламентирующую проведение и организацию изысканий в строительстве</p> <p>ОПК-5.3Выбирает способ выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства</p> <p>ОПК-5.4Выбирает способ выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства</p> <p>ОПК-5.5Выполняет базовые измерения при инженерно-геодезических изысканиях для</p> |

| | | |
|---|--|---|
| | | <p>строительства ОПК-5.6Выполняет основные операции инженерно-геологических изысканий для строительства ОПК-5.7Документирует результаты инженерных изысканий ОПК-5.8Выбирает способ обработки результатов инженерных изысканий ОПК-5.9Выполняет требуемые расчеты для обработки результатов инженерных изысканий ОПК-5.10Оформляет и представляет результаты инженерных изысканий ОПК-5.11Контролирует соблюдение охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям</p> |
| <p>Проектирование. Расчётное обоснование</p> | <p>ОПК-6. Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов</p> | <p>ОПК-6.1Выбирает состав и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование ОПК-6.2Выбирает исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем ОПК-6.3Выбирает типовые объёмно-планировочные и конструктивные проектные решения здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения ОПК-6.4Выбирает типовые проектные решения и технологическое оборудование основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями ОПК-6.5Разрабатывает узел строительной конструкции здания ОПК-6.6Выполняет графическую часть проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования ОПК-6.7Выбирает технологические решения проекта здания, разрабатывает элемент проекта производства работ ОПК-6.8Проверяет соответствие проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование ОПК-6.9Определяет основные нагрузки и воздействия, действующие на здание (сооружение) ОПК-6.10Определяет основные параметры инженерных систем здания ОПК-6.11Составляет расчётную схему здания (сооружения), определяет условия работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>ОПК-6.12 Оценивает прочность, жёсткость и устойчивость элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения</p> <p>ОПК-6.13 Оценивает устойчивость и деформируемость грунтового основания здания</p> <p>ОПК-6.14 Выполняет расчётное обоснование режима работы инженерной системы жизнеобеспечения здания</p> <p>ОПК-6.15 Определяет базовые параметры теплового режима здания</p> <p>ОПК-6.16 Определяет стоимость строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-6.17 Оценивает основные технико-экономические показатели проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности</p> |
| Управление качеством | <p>ОПК-7. Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики</p> | <p>ОПК-7.1 Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие требования к качеству продукции производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики и процедуру его оценки</p> <p>ОПК-7.2 Проводит документальный контроль качества материальных ресурсов</p> <p>ОПК-7.3 Выбирает методы и оценивает метрологические характеристики средства измерения (испытания)</p> <p>ОПК-7.4 Оценивает погрешности измерения, проводит поверки и калибровки средства измерения</p> <p>ОПК-7.5 Оценивает соответствие параметров продукции требованиям нормативно-технических документов</p> <p>ОПК-7.6 Подготавливает и оформляет документы для контроля качества и сертификации продукции</p> <p>ОПК-7.7 Составляет план мероприятий по обеспечению качества продукции</p> <p>ОПК-7.8 Составляет локальные нормативно-методические документы производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества</p> |
| Производственно-технологическая работа | <p>ОПК-8. Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учётом требований производственной и</p> | <p>ОПК-8.1 Контролирует результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии</p> <p>ОПК-8.2 Составляет нормативно-методический документы, регламентирующего технологический процесс</p> <p>ОПК-8.3 Контролирует соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса</p> |

| | | |
|--|---|---|
| | экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии | ОПК-8.4Контролирует соблюдение требований охраны труда при осуществлении технологического процесса ОПК-8.5Подготавливает документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции) |
| 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 | ОПК-9.1Составляет перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением ОПК-9.2Определяет потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах ОПК-9.3Определяет квалификационный состав работников производственного подразделения ОПК-9.4Составляет документы для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды ОПК-9.5Контролирует соблюдение требований охраны труда на производстве ОПК-9.6Контролирует соблюдение мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении ОПК-9.7Контролирует выполнение работниками подразделения производственных заданий |
| 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 | ОПК-10.1Составляет перечень выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности ОПК-10.2Составляет перечень мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности ОПК-10.3Составляет перечень мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбирает мероприятия по обеспечению безопасности ОПК-10.4Оценивает результаты выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности ОПК-10.5Оценивает техническое состояние профильного объекта профессиональной деятельности |

4.1.3. Профессиональные компетенции определены самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников.

Содержание профессиональных компетенций формировалось с учетом требований к знаниям и необходимым умениям по соответствующей обобщенной трудовой функции.

ОП ВО устанавливает следующие профессиональные компетенции индикаторы их достижения, определяемые самостоятельно:

| Профстандарт (ПС) с указанием обобщенной трудовой функции (ОТФ) | Задача профессиональной деятельности | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | |
|---|--|--|---|--|
| Тип задач профессиональной деятельности: изыскательский | | | | |
| | Проведение и организационно-техническое сопровождение изысканий (обследований, испытаний) | ПК-1 Способен организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения | ПК-1.1 | Выбирает нормативно-методические документы, регламентирующие проведение обследования (испытаний) строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения |
| | | | ПК-1.2 | Выбирает и систематизирует информацию о здании (сооружении), в том числе проводит документальное исследование |
| | | | ПК-1.3 | Выполняет обследования (испытания) строительной конструкции с соблюдением требований охраны труда здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения |
| | | | ПК-1.4 | Обрабатывает результаты обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения |
| | | | ПК-1.5 | Составляет проект отчета по результатам обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения |
| Тип задач профессиональной деятельности: проектный | | | | |
| | Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений. | ПК-2. Способен выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения | ПК-2.1 | Выбирает исходную информацию для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения |
| | | | ПК-2.2 | Выбирает нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения |
| | | | ПК-2.3 | Подготавливает техническое задание на разработку раздела проектной документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения |
| | | | ПК-2.4 | Определяет основные параметры объемно-планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения |
| | | | ПК-2.5 | Выбирает вариант конструктивного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с техническим заданием |
| | | | ПК-2.6 | Назначает основные параметры строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по результатам |

| | | | | |
|--|--|---|---|---|
| | | | | расчетного обоснования |
| | | | ПК-2.7 | Корректирует основные параметры по результатам расчетного обоснования строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения |
| | | | ПК-2.8 | Оформляет текстовую и графическую части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения |
| | | | ПК-2.9 | Представляет и защищает результаты работы по архитектурно-строительному проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения |
| | Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений. | ПК-3. Способен проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения | ПК-3.1 | Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения |
| ПК-3.2 | | | Выбирает нормативно-технических документы, устанавливающие требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | |
| ПК-3.3 | | | Выполняет сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения | |
| ПК-3.4 | | | Выбирает методику расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | |
| ПК-3.5 | | | Выбирает параметры расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | |
| ПК-3.6 | | | Выполняет расчеты строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний | |
| ПК-3.7 | | | Выполняет конструирование и графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию | |
| ПК-3.8 | | | Представляет и защищает результаты работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | |
| 16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства | | | Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования | ПК-4. Способен выполнять работы по организационно-технологическому проектированию зданий и |
| | ПК-4.2 | Выбирает организационно-технологическую схему возведения здания | | |

| | | | | |
|--|---|--|---|--|
| <p>ОТФС Организация работ и руководство работами по организационно-технологическому и техническому обеспечению строительного производства в строительной организации ТФ С/02.6 Планирование и контроль выполнения разработки и ведения организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации</p> | <p>проектных решений.</p> | <p>сооружений промышленного и гражданского назначения</p> | | <p>(сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства</p> |
| | | | ПК-4.3 | <p>Разрабатывает календарный план строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства</p> |
| | | | ПК-4.4 | <p>Определяет потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства</p> |
| | | | ПК-4.5 | <p>Разрабатывает строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства</p> |
| | | | ПК-4.6 | <p>Представляет и защищает результаты работ по организационно-технологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> |
| <p>16.033 Специалист в области плано-экономического обеспечения строительного производства ОТФС Обеспечение экономического планирования и учета в строительстве ТФ С/02.6 Расчет и анализ технико-экономических показателей процесса строительного производства</p> | <p>Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений.</p> | <p>ПК-5 Способен проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения</p> | ПК-5.1 | <p>Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> |
| | | | ПК-5.2 | <p>Определяет стоимость проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям</p> |
| | | | ПК-5.3 | <p>Оценивает основные технико-экономические показатели проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> |
| | | | ПК-5.4 | <p>Составляет сметную документацию на строительство здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> |
| | | | ПК-5.5 | <p>Выбирает меры по борьбе с коррупцией при проведении технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> |
| | | | Тип задач профессиональной деятельности: технологический | |
| <p>16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства ОТФС Разработка и ведение организационно-технологической и исполнительной документации строительной</p> | <p>Организация и обеспечение качества результатов технологических процессов</p> | <p>ПК-6. Способен организовывать производство строительного монтажа работ в сфере промышленного и гражданского строительства</p> | ПК-6.1 | <p>Проводит оценку комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительного монтажа работ</p> |
| | | | ПК-6.2 | <p>Составляет график производства строительного монтажа работ в составе проекта производства работ</p> |
| | | | ПК-6.3 | <p>Разрабатывает схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ</p> |
| | | | ПК-6.4 | <p>Составляет сводную ведомость потребности в материально-технических и трудовых ресурсах</p> |
| | | | ПК-6.5 | <p>Составляет план мероприятий по соблюдению требований охраны труда,</p> |

| | | | | | |
|---|--|--|--------|--|--|
| <p>организации ТФ В/01.5 Разработка, оформление и согласование проектов производства строительных работ ОТФС Организация работ и руководство работами по организационно- технологическому и техническому обеспечению строительного производства в строительной организации ТФ С/01.6 Входной контроль и согласование с заказчиком проектной и рабочей документации по объекту строительства 16.025 Специалист по организации строительства ОТФ В Организация производства отдельных этапов строительных работ ТФ В/01.6 Подготовка к производству отдельных этапов строительных работ ТФ В/02.6 Управление производством отдельных этапов строительных работ ТФ В/03.6 Строительный контроль производства отдельных этапов строительных работ</p> | | | | | пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства |
| | | | | ПК-6.6 | Разрабатывает строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ |
| | | | | ПК-6.7 | Разрабатывает технологическую карту на производство строительно-монтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения |
| | | | | ПК-6.8 | Оформляет исполнительную документацию на отдельные виды строительно-монтажных работ |
| | | | ПК-6.9 | Составляет схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ | |

Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий

| | | | | |
|--|--|---|--------|---|
| <p>16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства ОТФВ Разработка и ведение организационно-технологической и исполнительной документации</p> | <p>Организация и планирование производства (реализации проектов)</p> | <p>ПК-7 Способен осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения</p> | ПК-7.1 | Составляет план работ подготовительного периода |
| | | | ПК-7.2 | Определяет функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации |
| | | | ПК-7.3 | Выбирает метод производства строительно-монтажных работ |
| | | | ПК-7.4 | Составляет план мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды |
| | | | ПК- | Составляет графики потребности в |

| | | | | |
|--|--|--|--------|--|
| строительной организации ТФ В/01.5 Разработка, оформление и согласование проектов производства строительных работ 16.025 Специалист по организации строительства ОТФ В Организация производства отдельных этапов строительных работ ТФ В/02.6 Управление производством отдельных этапов строительных работ | | | 7.5 | трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительно-монтажных работ |
| | | | ПК-7.6 | Составляет оперативный план строительно-монтажных работ |

4.2. Совокупность компетенций, установленных ОП ВО, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность в области архитектуры, проектирования, геодезии, топографии и дизайна; строительства и жилищно-коммунального хозяйства, а также решать проектные, изыскательские, организационно-управленческие и технологические задачи профессиональной деятельности.

4.3. Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам соотнесены с установленными в ОП ВО индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОП ВО.

4.4. Структурная матрица формирования компетенций в соответствии с ФГОС ВО представлена в приложении 3.

5. Условия реализации образовательной программы высшего образования

5.1. Требования к условиям реализации образовательной программы высшего образования

Требования к условиям реализации ОП ВО включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОП.

5.2. Общесистемные требования к реализации образовательной программы высшего образования

5.2.1. Университет располагает на праве собственности материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ОП по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

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

Электронная информационно-образовательная среда Университета 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.

При применении элементов электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Университета дополнительно обеспечивает:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения ОП ВО;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

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 Федерации¹.

5.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы высшего образования

5.3.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных ОП ВО, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, 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 Университета.

Оборудование по ряду дисциплин (модулей) заменяется его виртуальными аналогами.

5.3.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав которого определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

5.3.3. Для использования 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.

5.3.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения элементов электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

5.3.5. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их

¹ Федеральный закон от 27 июля 2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», Федеральный закон от 27 июля 2006 № 152-ФЗ «О персональных данных»

здоровья.

5.4. Кадровые условия реализации образовательной программы высшего образования

5.4.1. Реализация ОП ВО обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации ОП на иных условиях.

5.4.2. Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

5.4.3. Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации ОП ВО, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации ОП ВО 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).

5.4.4. Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации ОП ВО, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации ОП ВО 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 (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

5.4.5. Не менее 60 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень и (или) ученое звание.

5.5. Финансовые условия реализации образовательной программы высшего образования

5.5.1. Финансовое обеспечение реализации ОП ВО осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации².

5.6. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОП высшего образования

5.6.1. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОП ВО определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

5.6.2. В целях совершенствования ОП ВО при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОП ВО Университет привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

² Пункт 10 постановления Правительства Российской Федерации от 26 июня 2015 № 640 «О порядке формирования государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) в отношении федеральных государственных учреждений и финансового обеспечения выполнения государственного задания»

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по ОП ВО обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

5.6.3. Внешняя оценка качества образовательной деятельности по ОП ВО в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО

5.6.4. Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОП ВО может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

6. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы высшего образования

Содержание и организация образовательного процесса при реализации ОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство» регламентируется учебным планом; календарным учебным графиком; рабочими программами дисциплин (модулей); рабочими программами практик; иными компонентами; оценочными и методическими материалами, а также рабочей программой воспитания, календарным планом воспитательной работы, формами аттестации.

6.1. Учебный план

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения разделов ОП ВО (дисциплин (модулей), практик), обеспечивающих формирование компетенций; указывается общая и аудиторная трудоемкость разделов, дисциплин (модулей), практик в зачетных единицах, а также в академических часах. Для каждой дисциплины, практики указываются виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

Учебные планы по направлению подготовки 08.03.01 Строительство направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство» представлены на сайте Университета в разделе «Сведения об образовательной организации», подразделе «Образование» - <http://www.chuvsu.ru/sveden/education>.

6.2. Календарный учебный график

Последовательность реализации ОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство» по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы, нерабочие праздничные дни, приводится в календарном учебном графике.

Календарные учебные графики по направлению подготовки 08.03.01 Строительство направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство» представлены на сайте Университета в разделе «Сведения об образовательной организации», подразделе «Образование» - <http://www.chuvsu.ru/sveden/education>

6.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей) представлены в разделе «Образовательные программы» электронной информационно-образовательной среды Университета - <http://www.chuvsu.ru>.

Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

- наименование дисциплины (модуля);
- цель и задачи обучения по дисциплине;
- указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием формируемых компетенций и индикаторов их достижения;
- объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, отведенных на виды учебной работы, на контактную работу обучающегося с преподавателем (индивидуальная контактная работа (ИКР)) и на самостоятельную работу обучающихся;
- краткое содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам);
- перечень образовательных технологий;
- перечень форм контроля и оценочных средств по дисциплине (модулю)
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
- перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения, профессиональных бах данных, информационно-справочных систем и электронно-библиотечных систем (при необходимости);
- описание материально-технического обеспечения дисциплины по видам занятий;
- перечень средств адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- методические указания обучающимся по выполнению самостоятельной работы;
- методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля);
- методические указания для подготовки к занятиям семинарского типа;
- методические указания для подготовки к экзамену;
- методические указания для подготовки к зачету;
- методические указания по выполнению расчетно-графической работы;
- методические указания по выполнению контрольной работы;
- методические указания по выполнению курсовой работы (проекта).

Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей) представлены в Приложении 4 и на сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации», подразделе «Образование» <http://www.chuvsu.ru/sveden/education>.

6.4. Рабочие программы практик

Практики являются обязательными и непосредственно ориентированы на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических дисциплин (модулей), вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Рабочие программы практик разработаны в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, Положением о практической подготовке обучающихся, утв. Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. N 885/390; локальными нормативными документами ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова», и представлены с аннотациями рабочих программ практик на сайте Университета в разделе «Сведения об образовательной организации», подразделе «Образование» -<http://www.chuvsu.ru/sveden/education>.

Организация проведения практики осуществляется Университетом на основе договоров о практической подготовке с организациями, осуществляющими деятельность по профилю, соответствующему образовательной программе, а также на базе Университета.

6.5. Иные компоненты

6.5.1. Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Итоговые аттестационные испытания предназначены для определения теоретической и практической подготовленности выпускников к выполнению профессиональных задач, установленных ФГОС ВО.

Содержание государственного экзамена, порядок проведения и критерии оценивания указаны в программе государственной итоговой аттестации.

Требования к оформлению, содержанию выпускной квалификационной работы, порядок защиты ВКР, критерии оценки ВКР указаны в программе государственной итоговой аттестации.

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство; нормативными актами Минобрнауки России; локальными нормативными документами ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» и представлена на сайте Университета в разделе «Сведения об образовательной организации» по реализуемой программе бакалавриата, подразделе «Образование» -<http://www.chuvsu.ru/sveden/education>.

6.6. Оценочные материалы (фонды оценочных средств)

Оценочные материалы (фонды оценочных средств) по дисциплинам (модулям) разработаны и утверждены для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство в целях организации аттестации обучающихся. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова».

Текущий контроль успеваемости проводится в течение семестра в целях оценки результативности и эффективности контактной работы преподавателя с обучающимися и самостоятельной работы обучающихся, а также в целях оценивания знаний. Формы текущего контроля могут избираться преподавателем в соответствии с особенностями изучаемой дисциплины (модуля), которые определяются и фиксируются преподавателями в рабочих программах дисциплин (модулей).

Промежуточная аттестация является одной из основных форм контроля качества знаний, умений и навыков обучающихся. Промежуточная аттестация осуществляется в соответствии с учебным планом ОП ВО, календарным учебным графиком и рабочими программами дисциплин

(модулей). Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) предполагает оценку знаний и сформированных у обучающегося компетенций на основе его участия в работе на протяжении изучения дисциплины (модуля), т.е. в соответствии с данными текущего контроля успеваемости, а также на основании его подготовленности к сдаче определенного зачета/экзамена.

Оценочные материалы (фонды оценочных средств) по дисциплинам (модулям), а также для государственной итоговой аттестации хранятся на кафедрах, реализующих направление подготовки 08.03.01 Строительство направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство».

6.7. Методические материалы

Фонд университетской библиотеки сформирован в соответствии с лицензионными нормативами обеспеченности вузов учебными и научными источниками в традиционной и электронной формах и требованиями ФГОС ВО.

Обучающимся обеспечена возможность работы с электронно-библиотечными системами «IPRBooks», «Юрайт», «Издательство «Лань» и др.; профессиональными базами данных и информационными справочными системами «Гарант», «Консультант Плюс», «Техэксперт» и др. Обеспечен доступ к международной информационно-аналитической базе данных WebofScience.

6.8. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания, как часть ОП, разрабатывается на период реализации ОП и определяет комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы Университета, в том числе принципы, методологические подходы, цель, задачи, направления, формы, средства и методы воспитания, планируемые результаты.

Рабочая программа воспитания по ОП представлена на сайте Университета в подразделе «Образование» - <http://www.chuvsu.ru/sveden/education> раздела «Сведения об образовательной организации».

6.9. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы конкретизирует перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся Университетом, и (или) в которых субъекты воспитательного процесса принимают участие.

Календарный план воспитательной работы, включающий события и мероприятия воспитательной направленности на учебный год, представлен в подразделе «Образование» - <http://www.chuvsu.ru/sveden/education> раздела «Сведения об образовательной организации».

6.10. Формы аттестации

Аттестация проводится в форме текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Формы аттестации, ее периодичность и порядок ее проведения, а также порядок и сроки ликвидации академической задолженности устанавливаются в соответствии с локальными документами Университета.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик; промежуточная аттестация обучающихся - оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и прохождения практик (в том числе результатов выполнения курсовых проектов).

Формами текущего контроля могут выступать: опрос, текущее тестирование, в том числе с использованием банка тестовых заданий, расчетно-графические, контрольные и самостоятельные работы, коллоквиумы, решение ситуационных задач и др.

Промежуточная аттестация представляет собой процесс определения уровня освоения обучающимися отдельной части или всего объема дисциплины (модуля) образовательной программы и проводится в формах, предусмотренных учебным планом: экзамен, зачет, зачет с оценкой (защита отчета по практике), защита курсового проекта. Промежуточная аттестация обучающихся проводится в период экзаменационных сессий.

Государственная итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися ОП. Государственная итоговая аттестация, завершающая освоение ОП, является обязательной и проводится в порядке и в форме, которые установлены Университетом.

В государственную итоговую аттестацию входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы, а также подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

7. Особенности адаптации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обучаются по разработанной для них адаптированной образовательной программе по направлению подготовки 08.03.01. Строительство. При разработке адаптированной образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации индивидуальной программой реабилитации и абилитации инвалида (при наличии), рекомендации заключения психолого-медико-педагогической комиссии (при наличии). Обучение по адаптированной образовательной программе осуществляется по заявлению обучающегося с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (или его законного представителя). Обучение инвалидов и лиц с ОВЗ может быть организовано по индивидуальному учебному плану с учетом индивидуальных особенностей здоровья и образовательных потребностей конкретного обучающегося (по заявлению обучающегося, законного представителя). Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для инвалидов и лиц с ОВЗ и/или инвалидностью при необходимости может быть увеличен, но не более чем на один год по обучаемой образовательной программы.

Помощь в сопровождении учебного процесса, предполагающая построение индивидуальной образовательной траектории, консультирование педагогических и иных работников Университета по вопросам организации учебного процесса и взаимодействия с обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ осуществляется Центром инклюзивного образования ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова».

Среди инвалидов и лиц с ОВЗ, осваивающих ОП ВО могут быть обучающиеся с нарушениями слуха, зрения, речи, опорно-двигательного аппарата, с расстройствами аутистического спектра (высокофункциональный аутизм), общими (соматическими) заболеваниями.

При разработке адаптированных образовательных программ для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются:

- особенности приема, переработки, хранения и воспроизведения информации;
 - специфические особенности процесса формирования понятий;
 - снижение темповых характеристик деятельности;
 - снижение работоспособности при длительных умственных и физических нагрузках;
 - трудности адаптации к новым условиям;
 - ограничение возможностей полноценного социального взаимодействия.

Вследствие неоднородности состава обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья степень и задачи адаптации образовательной программы могут быть различными. Конкретный перечень адаптационных дисциплин (модулей) разработчик ОП ВО определяет самостоятельно, исходя из особенностей программы профессиональной подготовки

и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. С учетом закономерностей психофизического развития для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья различных нозологий рекомендуются адаптационные дисциплины (модули):

- раскрывающие технологии планирования и организации самостоятельной учебной деятельности;
- формирующие способность к поиску и систематизации информации;
- знакомящие/совершенствующие навыки работы с ассистивными устройствами и технологиями, в том числе, с техническими устройствами, обеспечивающими будущую профессиональную деятельность выпускника;
- направленные на преодоление проявлений инвалидизации личности и развивающие способность к самостоятельному, продуктивному межличностному взаимодействию;
- углубляющие профессиональную подготовку и обеспечивающие обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья знаниями, умениями и навыками, которые повышают его конкурентную способность в процессе трудоустройства.

Создание специальных условий для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости реализуется в процессе использования специальных технических средств обучения и ассистивных технологий, сопровождения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ассистентом, сурдо-, тифло-, сурдотифлопереводчиком (при необходимости); адаптации технологий обучения и оценки результатов обучения.

Специальные технические средства обучения и ассистивные технологии предоставляются по заявлению обучающегося (законного представителя). Выбор технических средств обучения и ассистивных технологий, используемых в процессе образовательной деятельности, регламентируется рекомендациями индивидуальной программой реабилитации и абилитации инвалида (при наличии) и особыми образовательными потребностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- для обучающихся с нарушениями слуха – индивидуальные/общие мультимедийные комплексы/оборудование с целью визуализации поступающей информации, акустические беспроводные FM системы, программное обеспечение для глухих и слабослышащих, конвертирующее речь в текстовый и жестовый форматы (iCommunicator);

- для обучающихся с нарушениями зрения - для незрячих - учебники, учебные пособия и материалы, включая электронные ресурсы, представленные в доступных, для данной категории обучающихся, формах: рельефно-точечный шрифт Брайля; цифровая аудио/текстовая запись daisy; электронные форматы хранения текстов txt, rtf, doc, docx, html, pdf с текстовым слоем; рельефные изображения и тактильные наглядные пособия в соответствии со стандартами и условиями эффективной, комфортной незрительной доступности информации; для слабовидящих - учебные пособия в электронной и плоскочечатной форме, учебные материалы (в т.ч. презентации) в соответствии с требованиями к типу и размеру шрифта, цвету фона и контрастности изображений;

- для обучающихся с нарушениями речи – средства визуализации учебного и др. материалов с возможностью обратной связи, доступ к электронным информационным системам (справочникам, библиотекам и др.); обучающимся с заиканием необходимо обеспечить включение в активную коммуникацию;

- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата – технические устройства индивидуального пользования для обеспечения возможности и улучшения качества восприятия и передачи информации: специальные или адаптированные выносные устройства (контакторы) - клавиатура, мышь, манипулятор (джойстик, трекбол), сенсорный экран/панель; программное обеспечение для голосового и неголосового ввода - передачи информации (распознавания речи) и т.д.;

- для обучающихся с расстройствами аутистического спектра (в сокофункциональный аутизм) - технические устройства индивидуального пользования с целью дозированного и

структурированного получения информации: персональный компьютер, ноутбук или планшет; шумопоглощающие наушники (при наличии гиперчувствительности к звукам и шумам); диктофоны, визуальные таймеры или песочные часы (при выполнении письменных работ);

- для обучающихся с инвалидностью по общим (соматическим) заболеваниям – технические средства обучения и ассистивные технологии регламентируются индивидуальной программой реабилитации (при наличии) и особыми образовательными потребностями.

Сопровождение образовательного процесса обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется при необходимости ассистентом, сурдо-, тифло-, сурдотифлопереводчиком на основании имеющихся договоров Университета и специальными образовательными учреждениями и обществами инвалидов на основании рекомендаций индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалида, особых образовательных потребностей и заявления обучающегося (законного представителя).

Адаптация технологии обучения и оценка результатов обучения носит индивидуальный характер в связи с широким диапазоном различий в особых образовательных потребностях (при необходимости):

- увеличение числа технологий и форм их использования в образовательном процессе с целью совершенствования получения, переработки и систематизации и воспроизведения учебной информации, обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

- обеспечение печатными и/или электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к особенностям психофизического развития обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (в том числе в форме аудио- или видео-файла, файла в формате daisy);

- использование дистанционных образовательных технологий, обеспечивающих наличие обратной связи на постоянной основе;

- обеспечение возможности самопроверки вне зависимости от формата предлагаемых учебных материалов;

- дозирование учебных нагрузок и предоставление дополнительного времени обучающемуся во время самостоятельной работы, процедур текущего контроля и промежуточной аттестации;

- выбор формы предоставления инструкции и заданий, формы ответов обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере и др.) во время процедур текущего контроля и промежуточной аттестации;

- создание специальных условий прохождения государственной итоговой аттестации по заявлению обучающегося инвалида и лица с ограниченными возможностями здоровья.

При определении мест прохождения учебной, производственной практик обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются: – возможности обеспечения обучающихся специальными условиями доступа и пребывания на территории организации практики;

– рекомендации индивидуальной программой реабилитации и абилитации инвалида относительно рекомендованных условий и видов трудовой деятельности.

Реализация образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с локальными нормативными актами Университета.

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 08.03.01. Строительство

| № п/п | Код профессионального стандарта | Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта |
|---|---------------------------------|--|
| 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн | | |
| 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство | | |
| 2. | 16.025 | Профессиональный стандарт «Специалист по организации строительства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.10.2021 г. № 747н, 16.025; |
| 3. | 16.032 | Профессиональный стандарт "Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 октября 2020 г. № 760н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 декабря 2020г., регистрационный № 61262) |
| 4. | 16.033 | Профессиональный стандарт "Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 августа 2019 года № 504н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 декабря 2020г., регистрационный № 55613) |

Перечень обобщенных трудовых и трудовых функций

| Обобщенные трудовые функции | | | Трудовые функции | | |
|---|--|----------------------|---|--------|----------------------|
| код | наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень квалификации |
| 16.025 СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА | | | | | |
| В | Организация производства отдельных этапов строительных работ | 6 | Подготовка к производству отдельных этапов строительных работ | В/01.6 | 6 |
| | | | Управление производством отдельных этапов строительных работ | В/02.6 | 6 |
| | | | Строительный контроль производства отдельных этапов строительных работ | В/03.6 | 6 |
| 16.032 СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА | | | | | |
| В | Разработка и ведение организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации | 5 | Разработка, оформление и согласование проектов производства строительных работ | В/01.5 | 5 |
| С | Организация работ и руководство работами по организационно-технологическому и техническому обеспечению строительного производства в строительной организации | 6 | Входной контроль и согласование с заказчиком проектной и рабочей документации по объекту строительства | С/01.6 | 6 |
| | | | Планирование и контроль выполнения разработки и ведения организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации | С/02.6 | 6 |
| 16.033 СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПЛАНОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА | | | | | |
| С | Обеспечение экономического планирования и учета в строительстве | 6 | Расчет и анализ технико-экономических показателей процесса строительного производства | С/02.6 | 6 |

Структурная матрица формирования компетенций


| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------|---|--|
| Б1 | Дисциплины (модули) | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7 |
| Б1.О | Обязательная часть | УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7 |
| Б1.О.01 | История (история России, всеобщая история) | УК-5 |
| Б1.О.02 | Философия | УК-1; УК-5 |
| Б1.О.03 | Иностранный язык | УК-4 |
| Б1.О.04 | Безопасность жизнедеятельности | УК-8; ОПК-8; ОПК-9 |
| Б1.О.05 | Физическая культура и спорт | УК-7 |
| Б1.О.06 | История и культура Чувашии | УК-5 |
| Б1.О.07 | Экономика | УК-2; УК-9 |
| Б1.О.08 | Правоведение | УК-2; УК-10; ОПК-4 |
| Б1.О.09 | Информационные технологии | ОПК-2 |
| Б1.О.10 | Инженерная и компьютерная графика | ОПК-1; ОПК-2 |
| Б1.О.11 | Математика | ОПК-1 |
| Б1.О.12 | Физика | ОПК-1 |
| Б1.О.13 | Химия | ОПК-1 |
| Б1.О.14 | Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества | ОПК-7 |
| Б1.О.15 | Общая электротехника и электроснабжение | ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9 |
| Б1.О.16 | Теоретическая механика | ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6 |
| Б1.О.17 | Сопротивление материалов | ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6 |
| Б1.О.18 | Механика жидкости и газа | ОПК-1; ОПК-3 |
| Б1.О.19 | Механика грунтов | ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6 |
| Б1.О.20 | Инженерная геодезия | ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5 |
| Б1.О.21 | Инженерная геология | ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5 |
| Б1.О.22 | Инженерная экология в строительстве | ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-9 |
| Б1.О.23 | Строительные материалы | ОПК-3 |
| Б1.О.24 | Теплогазоснабжение и вентиляция | ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6 |
| Б1.О.25 | Водоснабжение и водоотведение | ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6 |
| Б1.О.26 | Основы архитектуры | ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6 |
| Б1.О.27 | Основы архитектуры зданий | ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6 |
| Б1.О.28 | Основы строительных конструкций | ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6 |
| Б1.О.29 | Технологические процессы в строительстве | ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9 |
| Б1.О.30 | Основы организации и управления в строительстве | ОПК-4; ОПК-9; ОПК-10 |


| | | |
|---------------|---|--|
| Б1.О.31 | Основы технической эксплуатации зданий и сооружений | ОПК-4; ОПК-10 |
| Б1.О.32 | Строительные машины и оборудование | ОПК-3 |
| Б1.О.33 | Экономика строительного производства | ОПК-6 |
| Б1.О.34 | Основы технологии возведения зданий | ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9 |
| Б1.О.35 | Технология строительного проектирования | ОПК-4; ОПК-6 |
| Б1.О.36 | Сметное дело в строительстве | ПК-5 |
| Б1.О.37 | Архитектура зданий | ПК-2 |
| Б1.О.38 | Строительная механика | ПК-3 |
| Б1.О.39 | Расчет и проектирование оснований и фундаментов | ПК-3 |
| Б1.О.40 | Проектирование железобетонных и каменных конструкций | ПК-3 |
| Б1.О.41 | Проектирование металлических конструкций | ПК-3 |
| Б1.О.42 | Проектирование конструкций из дерева и пластмасс | ПК-3 |
| Б1.О.43 | Обследование и испытание зданий и сооружений | ПК-1 |
| Б1.О.44 | Технология возведения зданий | ПК-6; ПК-7 |
| Б1.О.45 | Организация, планирование и управление в строительстве | ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7 |
| Б1.О.ДЭ.01 | Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту | УК-7 |
| Б1.О.ДЭ.01.01 | Общая физическая подготовка | УК-7 |
| Б1.О.ДЭ.01.02 | Игровые виды спорта | УК-7 |
| Б1.О.ДЭ.01.03 | Адаптивная физическая культура | УК-7 |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; ПК-2; ПК-3 |
| Б1.В.01 | Основы проектной деятельности | УК-2; УК-3; УК-6 |
| Б1.В.02 | Социология | УК-3; УК-6; УК-8 |
| Б1.В.03 | Русский язык и деловые коммуникации | УК-4 |
| Б1.В.04 | Реконструкция зданий и сооружений | ПК-2; ПК-3 |
| Б1.В.05 | САПР в строительстве | ПК-3 |
| Б1.В.ДЭ.01 | Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДЭ.01 | ПК-3 |
| Б1.В.ДЭ.01.01 | Безопасность зданий и сооружений | ПК-3 |
| Б1.В.ДЭ.01.02 | Обеспечение устойчивости зданий и сооружений при строительстве и эксплуатации | ПК-3 |
| Б1.В.ДЭ.02 | Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДЭ.02 | ПК-2; ПК-3 |
| Б1.В.ДЭ.02.01 | Компьютерные графические методы проектирования | ПК-2; ПК-3 |
| Б1.В.ДЭ.02.02 | Основы САПР | ПК-2; ПК-3 |
| Б2 | Практика | УК-1; УК-8; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7 |
| Б2.О | Обязательная часть | УК-1; УК-8; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1 |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика (ознакомительная) | УК-1; УК-8; ПК-1 |

| | | |
|------------|--|--|
| | практика) | |
| Б2.О.02(У) | Учебная практика (изыскательская практика, геологическая практика) | ОПК-3; ОПК-5 |
| Б2.О.03(У) | Учебная практика (изыскательская практика, геодезическая практика) | ОПК-3; ОПК-5 |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7 |
| Б2.В.01(П) | Производственная практика (технологическая практика) | УК-8; ПК-6; ПК-7 |
| Б2.В.02(П) | Производственная практика (исполнительская практика) | УК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6 |
| Б2.В.03(П) | Производственная практика (проектная практика) | УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6 |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7 |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | УК-4; УК-7; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7 |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; УК-9; 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 |
| ФТД | Факультативные дисциплины | УК-1; УК-4; УК-5; УК-10 |
| ФТД.01 | Граждановедение и патриотическое воспитание | УК-5; УК-10 |
| ФТД.02 | Избранные главы элементарной математики | УК-1 |
| ФТД.03 | Чувашский язык в межкультурной коммуникации | УК-4; УК-5 |
| ФТД.04 | Социальная адаптация лиц с ОВЗ | УК-5 |

Лист согласования


Разработчики:

Зам. декана по учебной работе, ст. преподаватель _____  Н.В. Иванова

Доцент кафедры строительных конструкций, к.т.н. _____  А.Н. Плотников

ОБСУЖДЕНО:

на заседании кафедры строительных конструкций «05» _____ 04 _____ 2022 г., протокол № 8

заведующий кафедрой _____  М.В. Петров

РАССМОТРЕНО:

на заседании Ученого совета строительного факультета « 05 » _____ 04 _____ 2022 г., протокол № 3

Декан факультета _____  А.Н. Плотников

И.о. начальника
учебно-методического управления _____  Е.А. Ширманова

Проректор по учебной работе _____  И.Е. Поверинов

СОГЛАСОВАНО С РАБОТОДАТЕЛЯМИ:

| Наименование организации работодателя | Должность подписанта | Ф.И.О подписанта | Подпись | Дата согласования |
|---------------------------------------|----------------------|------------------|---|-------------------|
| ООО "Чувашский проект" | Генеральный директор | Иванов Д.И. |  | 05.04.2022 |
| ООО "СМУ-115" | директор | Баринев А.И. |  | 05.04.2022 |
| | | | | |