

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова»
(ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова»)

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Т.Г.Краснова
« 26 » 2021 г.



ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Направление подготовки
08.03.01 Строительство

Направленность (профиль) образовательной программы
Промышленное и гражданское строительство

Форма(-ы) обучения
Очная, заочная

Утверждена Ученым советом
университета
Протокол № 1 от 26.08.2021г.

Абакан

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

(код, наименование направления (специальности))

Промышленное и гражданское строительство

(наименование специальности (профиль/специализации))



СОСТАВЛЕНА на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень бакалавриата) № 481 от 31 мая 2017 г.

(название документа, дата утверждения)

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по УР  Н. А. Пропой (подпись) (ФИО) Проректор по НО  М. В. Адзова (подпись) (ФИО)
Начальник УУ  С. М. Курбина (подпись) (ФИО) Начальник УНО  О. В. Кокова (подпись) (ФИО)

РЕКОМЕНДОВАНА:

Методическим советом ХГУ им. Н.Ф. Катанова Ученым советом
Инженерно-технологического института
Протокол № 1 от 25.08 2021 г. Протокол № 1 от 25.08 2021 г.
Председатель МС ХГУ  Н. А. Пропой (подпись) (ФИО) Директор  Н. А. Эклер (подпись) (ФИО)
« 25 » августа 2021 г. « 25 » августа 2021 г.

РАССМОТРЕНА:




на заседании методической комиссии института: протокол № 1 от « 25 » 08 2021 г.
Председатель методической комиссии института:

 И. А. Гимазова (подпись) (ФИО) 25.08.21 (дата)

на заседании кафедры ПГС: протокол № 1 от « 24 » августа 2021 г.

Заведующий кафедрой  О. В. Артюшкин (подпись) (ФИО) 24.08.2021 (дата)

Разработчики:

Зав. кафедрой ПГС  О. В. Артюшкин (подпись) (ФИО)
Доцент  А. В. Добрыня (подпись) (ФИО)
Доцент  М. О. Хегай (подпись) (ФИО)

Содержание

1. Характеристика направления подготовки 08.03.01 Строительство, профиль: Промышленное и гражданское строительство
 - 1.1. Общая характеристика образовательной программы
 - 1.2. Нормативные документы
 - 1.3. Требования к абитуриенту
 - 1.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу
 - 1.5. Планируемые результаты освоения образовательной программы и планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю), курсу и практике
2. Структура ОПОП (документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса)
 - 2.1. Объем обязательной части образовательной программы
 - 2.2. Учебный план, календарный учебный график
 - 2.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)
 - 2.4. Методические материалы
 - 2.5. Фонды оценочных средств
 - 2.6. Программа ГИА
3. Условия реализации ОПОП
 - 3.1. Общесистемные условия реализации ОПОП
 - 3.2. Кадровые условия реализации ОПОП
 - 3.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП
 - 3.4. Финансовые условия реализации ОПОП
 - 3.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе.
4. Характеристики социально-культурной среды университета, обеспечивающие развитие универсальных компетенций выпускников
5. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья
6. Регламент по организации периодического обновления ОПОП в целом и составляющих ее документов

1. Характеристика направления подготовки 08.03.01 Строительство, профиль: Промышленное и гражданское строительство

1.1 Общая характеристика образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство и профилю – Промышленное и гражданское строительство (далее – ОПОП) представляет собой комплект документов, разработанный и утвержденный в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова» (далее-университет, ХГУ) с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство.

ОПОП представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик и итоговой (государственной итоговой) аттестации, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

Основной целью ОПОП является подготовка квалифицированных кадров в области:

- 01 Образования и науки;
- 10 Архитектуры, проектирования, геодезии, топографии и дизайна;
- 16 Строительства и жилищно-коммунального хозяйства;
- 17 Транспорта;
- 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа;
- 20 Электроэнергетики;
- 24 Атомной промышленности

посредством формирования у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, а также развития личных качеств, позволяющих реализовать сформированные компетенции в профессиональной деятельности.

Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки 08.03.01 Строительство – Промышленное и гражданское строительство.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: бакалавр

Формы обучения: очная, заочная.

При реализации программы бакалавриата возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении для лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее для лиц с ОВЗ) (при наличии таких обучающихся), предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация образовательной программы может осуществляться как самостоятельно, так и посредством сетевой формы.

Образовательная программа реализуется на русском языке.

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е.

Срок получения образования по программе бакалавриата:

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

– в заочной форме обучения составляет – 5 лет.

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП (в действующих редакциях)

1.2.1. Основные нормативные документы, используемые при разработке ОПОП:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утвержденный приказом Минобрнауки России от « 31 » мая 2017 г. № 481 (далее – ФГОС ВО).
- Федеральный Закон Минобрнауки РФ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры от 05.04.2017 г. № 301;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры от 29.06.2015 N 636;
- Приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 23 августа 2017 г. N 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Письмо Департамента государственной политики в сфере высшего образования Минобрнауки России от 16.04.2014г. № 05-785 «О направлении методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов»;
- Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России от 05.08.2020г. N 390 "О практической подготовке обучающихся".

Локальные нормативные документы университета, используемые при разработке и реализации ОПОП (действующие редакции):

- Положение о порядке организации применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, в том числе при реализации образовательных программ с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- Положение об организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры;
- Положение об организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- Положение об ускоренном обучении по основным и дополнительным образовательным программам;
- Положение об обучении по индивидуальному учебному плану по основным и дополнительным образовательным программам;
- Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся;
- Положение об установлении минимального объема контрактной работы обучающихся с преподавателем, а также максимального объема занятий лекционного и семинарского типов при организации образовательного процесса по образовательным программам;
- Положение о фонде оценочных средств образовательной программы;
- Положение о сетевой форме реализации образовательных программ;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры;
- Положение об особенностях проведения государственного экзамена и защиты

выпускной квалификационной работы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- Порядок организации освоения факультативных и элективных дисциплин (модулей);
- Положение о порядке проведения и объеме учебных занятий по физической культуре;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования - бакалавриата, специалитета, магистратуры;
- СТО СК ХГУ 6.3.3-09-2019. Основная профессиональная образовательная программа, разработанная на основе ФГОС ВО и профессиональных стандартов. Структура и форма представления. Версия 1;
- СТО СК ХГУ 4.4.2-04-2018 Внутривузовская система оценки качества образования;
- СТО СК ХГУ 6.3.3-07-2017 Модульно-рейтинговая система обучения Версия № 4;
- СТО СК ХГУ 6.3.3-12-2016 Выпускная квалификационная работа. Структура и форма представления Версия № 4;
- СТО СК ХГУ 6.3.3-02-2017 Учебно-методический комплекс по дисциплине. Структура и форма представления. Версия № 5;
- СТО СК ХГУ 6.3.3-10-2019. Рабочая программа учебной дисциплины (модуля), курса. Структура и форма представления. Версия 1;
- СТО СК ХГУ 6.3.3-10-2019. Рабочая программа практики. Структура и форма представления. Версия 1;
- Методические рекомендации для преподавателей по проведению занятий с применением интерактивных форм обучения, по разработке и проведению лекционных, практических, семинарских занятий;
- Инструкция по работе в АИС «Образовательный портал»;
- Положение о курсовых работах (проектах) обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы.

Полный перечень локальных нормативных документов, используемых при разработке ОПОП размещен на официальном сайте университета в разделе *Главная* _Сведения об образовательной организации_ *Документы*.

1.2.2. Профессиональные стандарты, соотнесенные с ФГОС ВО:

Выпускники программы бакалавриата по очной и заочной формам обучения готовятся к осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями следующих профессиональных стандартов (далее – ПС):

– Профессиональный стандарт 10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. № 1167н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный № 40838), с изменениями, внесенными приказом министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2016 г. № 592н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 ноября 2016 г. регистрационный № 44446);

– Профессиональный стандарт 10.004 «Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 мая 2015 г. № 264н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 июня 2016 г., регистрационный № 42581);

– Профессиональный стандарт 16.009 «Специалист по управлению жилищным фондом» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 г. № 233н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 03 июля 2014 г. регистрационный № 32945), с изменениями

внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230);

– Профессиональный стандарт 16.011 «Специалист по эксплуатации гражданских зданий» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2019 г. № 537н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 августа 2019 г. регистрационный № 55766);

– Профессиональный стандарт 16.018 «Специалист по управлению многоквартирными домами» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2019 г. № 538н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 августа 2019 г. регистрационный № 55760);

– Профессиональный стандарт 16.025 «Организатор строительного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 июня 2017 г. № 516н (зарегистрирован министерство юстиции Российской Федерации 18 июля 2017 г., регистрационный № 47442), с изменениями, внесенными приказом министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 сентября 2017 г. № 671н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 03 октября 2017 г. регистрационный № 48407);

– Профессиональный стандарт 16.032 «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 04 декабря 2020 г., регистрационный № 61262);

– Профессиональный стандарт 16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 июля 2019 г. № 504н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2019 г., регистрационный № 55613).

– Профессиональный стандарт 16.034 «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 июля 2019 г. № 500н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2019 г., регистрационный № 55615);

– Профессиональный стандарт 16.060 «Специалист в области ценообразования и тарифного регулирования в жилищно-коммунальном хозяйстве», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08 июня 2015 г. № 366н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 июня 2015 г. регистрационный № 37815);

– Профессиональный стандарт 16.126 «Специалист в области проектирования металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 г. № 269н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 03 апреля 2017 г., регистрационный № 46220);

– Профессиональный стандарт 16.130 «Специалист в области проектирования строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 апреля 2017 г. № 356н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 03 мая 2017 г. регистрационный № 46578);

– Профессиональный стандарт 16.131 «Специалист в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения», утвержденный приказом Министерства труда и

социальной защиты Российской Федерации от 06 апреля 2021 г. № 215н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 апреля 2021 г. регистрационный № 63351);

– Профессиональный стандарт 16.141 «Специалист по организации капитального ремонта многоквартирного дома» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 ноября 2020 г. № 819н, (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 декабря 2020 г. регистрационный № 61816).

1.3 Требования к абитуриенту

К освоению образовательных программ **бакалавриата** допускаются лица, имеющие образование соответствующего уровня, подтвержденное при поступлении - **документом о среднем общем образовании или документом о среднем профессиональном образовании, или документом о высшем образовании и о квалификации.**

1.4 Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 01 Образование и наука (в сфере научных исследований);
- 10 Архитектура, проектирование, геодезии, 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 применения строительных материалов, изделий и конструкций);
- 17 Транспорт (в сфере инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации, ремонта и реконструкции линейных сооружений и объектов инфраструктуры транспорта);
- 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сфере строительства, эксплуатации, ремонта и реконструкции сооружений объектов нефтегазового комплекса);
- 20 Электроэнергетика (в сфере инженерных изысканий, проектирования строительства, эксплуатации, ремонта и реконструкции сооружений и зданий энергетического назначения);
- 24 атомная промышленность (в сфере инженерных изысканий проектирования, строительства, эксплуатации, ремонта и вывода из эксплуатации зданий, и сооружений объектов использования атомной энергии).

Выпускник, освоивший ОПОП, должен быть готов решать задачи профессиональной деятельности следующих типов:

- изыскательский;
- проектный;
- технологический;
- организационно-управленческий;
- сервисно-эксплуатационный;
- экспертно-аналитический.

Характеристика профессиональной деятельности выпускников очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 08.03.01 Строительство профилю Промышленное и гражданское строительство:

| Тип задач профессиональной деятельности | Обобщенная трудовая функция | | | Трудовые функции | | | Задачи профессиональной деятельности |
|--|-----------------------------|--|----------------------|---|--------|-----------------------------------|---|
| | код | наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации | |
| 10.003 Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности | | | | | | | |
| проектный | А | Проведение прикладных исследований в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности | 6 | Проведение прикладных документальных исследований в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования | A/01.6 | 6 | Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений.. |
| | | | | Проведение работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением) | A/02.6 | 6 | |
| | | | | Проведение лабораторных испытаний, специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности | A/03.6 | 6 | |
| | | | | Камеральная обработка и формализация результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции | A/04.6 | 6 | |
| | В | Разработка проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности | 6 | Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности | B/01.6 | 6 | |
| | | | | Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности | B/01.6 | 6 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|--------|---|---|
| | | | | Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке | В/03.6 | 6 | |
| 10.004 Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной и деятельности | | | | | | | |
| экспертно-аналитический | А | Проведение обследований, исследований и испытаний применительно к объектам градостроительной и деятельности | 6 | Проведение документальных исследований объекта градостроительной и деятельности | А/01.6 | 6 | Критический анализ и оценка технических, технологических и иных решений |
| | | | | Проведение натурных обследований объекта градостроительной и деятельности | А/02.6 | 6 | |
| | | | | Проведение лабораторных испытаний материалов и веществ структуры, основания и окружения исследуемого объекта градостроительной и деятельности | А/03.6 | 6 | |
| | | | | Проведение стендовых испытаний и специальных исследований для моделирования, численного анализа для проектных целей и обоснования безопасности объекта градостроительной и деятельности | А/04.6 | 6 | |
| | | | | Камеральная обработка и формализация в виде отчетной документации результатов исследований, обследований и испытаний применительно к объектам градостроительной деятельности | А/05.6 | 6 | |
| 16.009 «Специалист по управлению жилищным фондом» | | | | | | | |
| организационно-управленческий | А | Организация работы по управлению жилищным фондом на уровне местного самоуправления | 6 | Обеспечение соблюдения нормативно-технических требований к содержанию и использованию жилищного фонда и объектов коммунальной инфраструктуры | А/01.6 | 6 | Организация и планирование производства (реализации проектов) |
| | | | | Обеспечение заключения договоров социального найма, найма или аренды жилых и нежилых помещений | А/02.6 | 6 | |
| | | | | Обеспечение заключения договора с выбранной (созданной) организацией на управление муниципальным жилищным фондом | А/03.6 | 6 | |
| | | | | Обеспечение заключения договоров с подрядными и ресурсоснабжающими организациями | А/04.6 | 6 | |
| | | | | Организация контроля технического и санитарного состояния жилищного фонда | А/05.6 | 6 | |

| | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|--------|---|---|
| | | | | Организация учета жилищного фонда | V/01.6 | 6 | |
| | | | | Подготовка документов к государственной регистрации прав на жилые помещения и сделок с ними | V/02.6 | 6 | |
| | | | | Государственный жилищный надзор и муниципальный жилищный контроль использования и сохранности жилищного фонда | V/03.6 | 6 | |
| | | | 6 | Организация работы по переводу жилого помещения в нежилое помещение, нежилого помещения в жилое помещение, а также по переустройству и перепланировке жилых помещений | V/04.6 | 6 | |
| | | | | Организация работы по предоставлению специализированных жилых помещений | V/05.6 | 6 | |
| 16.011 «Специалист по эксплуатации гражданских зданий» | | | | | | | |
| сервисно-эксплуатационный | А | Организация мероприятий по содержанию помещений гражданских зданий и территории | 5 | Организация санитарного содержания общего имущества в многоквартирных домах | A/01.5 | 5 | Обеспечение и проведение работ по эксплуатации, обслуживанию, ремонту, санитарному содержанию и благоустройству зданий, сооружений, территорий. |
| | | | | Организация работ по обеспечению надлежащего санитарного состояния зданий общественного назначения | A/02.5 | 5 | |
| | | | | Организация работ по благоустройству территории гражданских зданий | A/03.5 | 5 | |
| | В | Обеспечение технической эксплуатации гражданских зданий | 5 | Организация устранения аварийных ситуаций | V/01.5 | 5 | |
| | | | | Организация работ и услуг по содержанию инженерных систем и конструктивных элементов, входящих в состав общего имущества в многоквартирных домах | V/02.5 | 5 | |
| | | | | Организация технической эксплуатации инженерных систем и конструктивных элементов зданий общественного назначения | V/03.5 | 5 | |
| | | | | Организация мероприятий по обеспечению безопасности зданий гражданского назначения | V/03.5 | 5 | |
| | С | Обеспечение проведения капитального ремонта гражданских зданий | 6 | Подготовка к проведению капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах | C/01.6 | 6 | |
| | | | | Проведение капитального ремонта общего имущества собственников помещений многоквартирных домов | C/02.6 | 6 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|--------|---|---|
| | | | | Осуществление контроля состояния общего имущества при проведении ремонтных работ в жилых помещениях многоквартирного дома | C/03.6 | 6 | |
| | | | | Координация строительных проектов, дизайна интерьеров зданий общественного назначения и ландшафтного дизайна прилегающих территорий | C/04.6 | 6 | |
| 16.018 «Специалист по управлению многоквартирными домами» | | | | | | | |
| организационно-управленческий | А | Организация документационного сопровождения управления многоквартирными домами | 5 | Обеспечение ведения и хранения технической и иной документации, связанной с управлением многоквартирными домами | A/01.5 | 5 | Организация и планирование производства (реализации проектов) |
| | | | | Организация работы по регистрационному учету пользователей помещений многоквартирных домов | A/02.5 | 5 | |
| | | | | Организация работы по обращениям потребителей жилищно-коммунальных услуг | A/03.5 | 5 | |
| | В | Обеспечение взаимодействия с собственниками помещений и раскрытия информации о деятельности по управлению многоквартирными домами | 5 | Осуществление оперативного информирования о деятельности организации по управлению многоквартирными домами | B/01.5 | 5 | |
| | | | | Обеспечение коммуникаций с собственниками помещений по вопросам управления многоквартирными домами | B/02.5 | 5 | |
| | | | | Организация работы по раскрытию информации о деятельности по управлению многоквартирными домами | B/03.5 | 5 | |
| | С | Организация расчетов с потребителями и поставщиками жилищно-коммунальных услуг | 5 | Осуществление расчетов с поставщиками жилищно-коммунальных услуг | C/01.5 | 5 | |
| | | | | Осуществление расчетов с потребителями жилищно-коммунальных услуг | C/02.5 | 5 | |
| | | | | Проведение работы по снижению задолженности потребителей за жилищно-коммунальные услуги | C/03.5 | 5 | |
| | D | Обеспечение контроля предоставления жилищно-коммунальных услуг | 5 | Осуществление диспетчерского контроля технического состояния и безопасности жизнедеятельности многоквартирных домов | D/01.5 | 5 | |

| | | | | | | | |
|---|--|---|---|--|--------|---|---|
| | | | | Осуществление контроля технического состояния многоквартирного дома и выполнения планов работ и услуг по содержанию и ремонту общего имущества | D/02.5 | 5 | |
| | | | | Осуществление контроля качества коммунальных ресурсов | D/03.5 | 5 | |
| | E | Руководство структурным подразделением организации, осуществляющим управление многоквартирным домом | 6 | Организационно-техническое обеспечение работ по управлению многоквартирным домом | E/01.6 | 6 | |
| | | | | Планирование и мониторинг деятельности по управлению многоквартирным домом | E/02.6 | 6 | |
| | | | | Реализация финансово-экономической стратегии организации по управлению многоквартирным домом | E/03.6 | 6 | |
| | | | | Взаимодействие с собственниками помещений в многоквартирном доме, их объединениями и органами власти | E/04.6 | 6 | |
| 16.025 «Организатор строительного производства» | | | | | | | |
| организационно-управленческий | A | Организация производства однотипных строительных работ | 5 | Подготовка участка для производства однотипных строительных работ | A/01.5 | 5 | Организация и планирование производства (реализации проектов) |
| | | | | Материально-техническое обеспечение производства однотипных строительных работ | A/02.5 | 5 | |
| | | | | Оперативное управление производством однотипных строительных работ | A/03.5 | 5 | |
| | | | | Контроль качества производства однотипных строительных работ | A/04.5 | 5 | |
| | | | | Повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности участка производства однотипных строительных работ | A/05.5 | 5 | |
| | Руководство работниками участка производства однотипных строительных работ | A/06.5 | 5 | | | | |
| | B | Организация производства строительных работ на объекте капитального строительства | 6 | Подготовка к производству строительных работ на объекте капитального строительства | B/01.6 | 6 | |
| | | | | Материально-техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства | B/02.6 | 6 | |

| | | | | | | | |
|--|---|--|---|---|--------|---|--|
| | | | | Оперативное управление строительными работами на объекте капитального строительства | В/03.6 | 6 | |
| | | | | Контроль качества производства строительных работ на объекте капитального строительства | В/04.6 | 6 | |
| | | | | Подготовка результатов выполненных строительных работ на объекте капитального строительства к сдаче заказчику | В/05.6 | 6 | |
| | | | | Повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности при строительстве объекта капитального строительства | В/06.6 | 6 | |
| | | | | Руководство работниками на строительстве объекта капитального строительства | В/07.6 | 6 | |
| 16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства | | | | | | | |
| Технологический | А | Ведение архива организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации | 4 | Сбор и хранение проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации | А/01.5 | 5 | Организация и обеспечение качества результатов технологических процессов |
| | | | | Подготовка исходных данных для разработки организационно-технологической документации строительной организации | А/02.5 | 5 | |
| | В | Разработка и ведение организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации | 5 | Разработка, оформление и согласование проектов производства строительных работ | В/01.5 | 5 | |
| | | | | Обеспечение участков производства строительных работ необходимой организационно-технологической и исполнительной документацией | В/02.5 | 5 | |
| | | | | Ведение исполнительной и учетной документации в строительной организации | В/03.5 | 5 | |
| | | | | Подготовка технической части планов и заявок строительной организации на обеспечение строительного производства материальными, техническими и трудовыми ресурсами | В/04.5 | 5 | |

| | | | | | | | |
|---|---|--|---|---|--------|---|--|
| | | | | Подготовка документации для сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией | B/05.5 | 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 | C/01.6 | 6 | |
| | | | | Планирование и контроль выполнения разработки и ведения организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации | C/02.6 | 6 | |
| | | | | Планирование и контроль работ, выполняемых субподрядными и специализированными строительными организациями | C/03.6 | 6 | |
| | | | | Организация работ и мероприятий по повышению эффективности строительного производства, технического перевооружения строительной организации | C/04.6 | 6 | |
| | | | | Планирование и контроль подготовки документации для сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией | C/05.6 | 6 | |
| | | | | Координация деятельности производственно-технического подразделения со смежными подразделениями строительной организации | C/06.6 | 6 | |
| 16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства» | | | | | | | |
| проектный | А | Ведение планово-экономической работы в строительной организации | 5 | Планирование потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе производства работ на участке строительства | A/01.5 | 5 | Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений. |
| | | | | Контроль расходования сметных и плановых лимитов материально-технических и финансовых ресурсов при производстве работ на участке строительства | A/02.5 | 5 | |

| | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|--------|---|---|
| | | | | Анализ фактического выполнения плановых показателей выполнения работ на участке строительства | A/03.5 | 5 | |
| | | | | Подготовка данных, используемых при формировании коммерческого предложения для участия в конкурсных процедурах | A/04.5 | 5 | |
| | В | Определение стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией | 5 | Формирование первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам | B/01.5 | 5 | |
| Определение стоимости материально-технических ресурсов, используемых при производстве строительно-монтажных работ | | | | B/02.5 | 5 | | |
| Составление смет на дополнительные строительно-монтажные работы | | | | B/03.5 | 5 | | |
| Расчет себестоимости строительно-монтажных работ | | | | B/04.5 | 5 | | |
| | С | Обеспечение экономического планирования и учета в строительстве | 6 | Экономическое планирование и контроль ведения отчетной и аналитической документации процесса строительного производства | C/01.6 | 6 | |
| Расчет и анализ технико-экономических показателей процесса строительного производства | | | | C/02.6 | 6 | | |
| Формирование коммерческого предложения для участия в конкурсных процедурах | | | | C/03.6 | 6 | | |
| Контроль расходования сметных и плановых лимитов материально-технических и финансовых ресурсов в процессе строительного производства | | | | C/04.6 | 6 | | |
| Повышение эффективности планово-экономического обеспечения строительного производства | | | | C/05.6 | 6 | | |
| Руководство работниками, осуществляющими планово-экономическое обеспечение строительного производства | | | | C/06.6 | 6 | | |
| 16.034 «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями» | | | | | | | |
| Организационно-управленческий | А | Ведение складского хозяйства строительной организации | 5 | Приемка и хранение строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования | A/01.5 | 5 | Организация и планирование производства (реализации проектов) |
| | | | | Выдача и учет строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования | A/02.5 | 5 | |

| | | | | | |
|--|---|---|--|--|---|
| | | | Контроль безопасного хранения и сохранности складированных строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования | A/03.5 | 5 |
| В | Обеспечение участка строительства строительными материалами, изделиями, конструкциями и оборудованием | 5 | Составление сводных спецификаций и таблиц потребности в строительных материалах, изделиях, конструкциях и оборудовании | B/01.5 | 5 |
| | | | Разработка и контроль соблюдения требований к нормируемым запасам строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования и условиям их хранения на складах | B/02.5 | 5 |
| | | | Планирование и контроль отпуска строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, учет их расходования в пределах утвержденных планов и лимитов | B/03.5 | 5 |
| | | | Формирование и ведение баз данных о рыночных предложениях по номенклатуре и стоимости строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве работ на участке строительства | B/04.5 | 5 |
| | | | Анализ рыночных предложений по номенклатуре и стоимости строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве работ на участке строительства | B/05.5 | 5 |
| | | | Подготовка предложений о закупках строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования | B/06.5 | 5 |
| | | | С | Обеспечение строительного производства строительными материалами, изделиями, конструкциями и оборудованием | 6 |
| Определение порядка закупок строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования | C/02.6 | 6 | | | |
| Подготовка и контроль заключения контрактов на поставку строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования | C/03.6 | 6 | | | |

| | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|--------|---|--|
| | | | | Контроль исполнения контрактов на поставку строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования по срокам поставки и объемам закупаемой продукции | C/04.6 | 6 | |
| | | | | Планирование и контроль выполнения мероприятий по контролю качества поставляемых строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования | C/05.6 | 6 | |
| | | | | Руководство работниками, осуществляющими обеспечение строительного производства строительными материалами, изделиями, конструкциями | C/06.6 | 6 | |
| 16.060 «Специалист в области ценообразования и тарифного регулирования в жилищно-коммунальном хозяйстве» | | | | | | | |
| проектный | А | Техническая и технологическая оценка основных фондов ресурсоснабжающей организации | 5 | Сбор исходной информации о технических и технологических параметрах эксплуатируемых сооружений, сетей и оборудования | A/01.5 | 5 | Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений. |
| | | | | Оценка достоверности исходной информации и обобщение результатов технического обследования объектов коммунальной инфраструктуры | A/02.5 | | |
| | В | Экономическая оценка затрат и результатов деятельности ресурсоснабжающей организации | 5 | Сбор исходной информации о затратах (по статьям и элементам) в ретроспективе и о финансовом состоянии организации | B/01.5 | 5 | |
| | | | | Финансовый и сегментный анализ экономической обоснованности расходов и величины прибыли, необходимой для эффективного функционирования организации | B/02.5 | | |
| | С | Разработка экономически обоснованных цен и тарифов на работы и услуги ресурсоснабжающей организации | 5 | Определение потребности в инвестиционных ресурсах, необходимых для эффективного функционирования и развития объектов коммунальной инфраструктуры | C/01.5 | 5 | |
| | | | | Подготовка предложений по формированию проектов цен и тарифов на работы и услуги ресурсоснабжающей организации, уточнение маркетинговой стратегии организации | C/02.5 | | |

| 16.126 Специалист в области проектирования металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения | | | | | | | | | |
|--|--|---|---|---|--------|---|--|--|--|
| проектный | А | Оформление и выполнение раздела проектной документации на металлические конструкции для зданий и сооружений на различных стадиях разработки | 6 | Оформление общих данных раздела проектной документации на металлические конструкции | A/01.6 | 6 | Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений. | | |
| | | | | Выполнение чертежей стыковых и узловых соединений строительных конструкций раздела проектной документации на металлические конструкции | A/02.6 | 6 | | | |
| | | | | Выполнение расчетов и оформление спецификаций металлопроката в составе раздела проектной документации на металлические конструкции | A/03.6 | 6 | | | |
| | | | | Комплектование и подготовка к выдаче комплекта раздела проектной или рабочей документации на металлические конструкции | A/04.6 | 6 | | | |
| | В | Подготовка раздела проектной документации на металлические конструкции зданий и сооружений | 6 | Подготовка технических заданий на разработку раздела проектной документации на металлические конструкции | B/01.6 | 6 | | | |
| | | | | Выполнение расчетов металлических конструкций | B/02.6 | 6 | | | |
| | | | | Подготовка текстовой и графической части раздела проектной документации на металлические конструкции | B/03.6 | 6 | | | |
| | С | Разработка специальных технических условий на проектирование раздела документации на металлические конструкции для уникальных объектов | 6 | Подготовка технических заданий для разработки специальных технических условий на проектирование раздела документации на металлические конструкции уникальных объектов | C/01.6 | 6 | | | |
| | | | | Разработка специальных технических условий на проектирование раздела документации на металлические конструкции уникальных объектов | C/02.6 | 6 | | | |
| | | | | Проверка соответствия решений, принятых в разделе проектной документации на металлические конструкции, требованиям действующей нормативно-технической документации и специальным техническим условиям | C/03.6 | 6 | | | |
| | | | | Выполнение проверочных расчетов металлических конструкций | C/04.6 | 6 | | | |
| | 16.130 «Специалист в области проектирования строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей» | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|-----------|---|--|---|---|--------|---|---|
| проектный | А | Оформление и выполнение проектной документации на различных стадиях разработки раздела на конструкции из металлических тонкостенных профилей для зданий и сооружений | 6 | Оформление общих данных раздела проектной документации на конструкции из металлических тонкостенных профилей | A/01.6 | 6 | Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений.. |
| | | | | Выполнение чертежей стыковых и узловых соединений строительных конструкций раздела на конструкции из металлических тонкостенных профилей | A/02.6 | 6 | |
| | | | | Выполнение расчетов и оформление спецификаций металлопроката в составе раздела проектной документации на конструкции из металлических тонкостенных профилей | A/03.6 | 6 | |
| | | | | Комплектование и подготовка к выдаче комплекта проектной или рабочей документации раздела на конструкции из металлических тонкостенных профилей | A/04.6 | 6 | |
| | В | Подготовка проектной документации раздела на конструкции из металлических тонкостенных профилей зданий и сооружений | 6 | Подготовка технических заданий на проектирование раздела на конструкции из металлических тонкостенных профилей зданий и сооружений | B/01.6 | 6 | |
| | | | | Выполнение расчетов конструкций из металлических тонкостенных профилей | B/02.6 | 6 | |
| | | | | Подготовка текстовой и графической части раздела на конструкции из металлических тонкостенных профилей для зданий и сооружений | B/03.6 | 6 | |
| | С | Разработка специальных технических условий на проектирование раздела на конструкции из металлических тонкостенных профилей для уникальных объектов | 6 | Подготовка технических заданий для разработки специальных технических условий на проектирование раздела на конструкции из металлических тонкостенных профилей для уникальных объектов | C/01.6 | 6 | |
| | | | | Разработка специальных технических условий на проектирование раздела проектной документации на конструкции из металлических тонкостенных профилей уникальных объектов | C/02.6 | 6 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|--------|---|---|
| | | | | Проверка соответствия принятых решений в разделе проектной документации на конструкции из металлических тонкостенных профилей требованиям действующей нормативно-технической документации | C/03.6 | 6 | |
| | | | | Выполнение проверочных расчетов конструкций из металлических тонкостенных профилей | C/04.6 | 6 | |
| 16.131 «Специалист в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения» | | | | | | | |
| Изыскательский | А | Получение сведений о состоянии и прогнозируемых свойствах основания, конструкций фундаментов и подземных сооружений | 6 | Формирование сведений об объекте градостроительной деятельности для планирования исследования в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения | A/01.6 | 6 | Проведение и организационно-техническое сопровождение изысканий (обследований, испытаний) |
| | | | | Разработка технического задания на выполнение работ по инженерным изысканиям и исследованиям в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения | A/02.6 | 6 | |
| | | | | Натурное обследование объекта градостроительной деятельности для получения сведений о состоянии и прогнозируемых свойствах основания, конструкций фундаментов и подземных сооружений | A/03.6 | 6 | |
| | | | | Проведение полевых и лабораторных исследований для получения сведений о состоянии и прогнозируемых свойствах основания, конструкций фундаментов и подземных сооружений | A/04.6 | 6 | |
| | | | | Проведение специальных исследований для использования при численном анализе объекта градостроительной деятельности в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения | A/05.6 | 6 | |
| | | | | Оценка качества выполненных работ по инженерным изысканиям и исследованиям в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения | A/06.6 | 6 | |
| | | | | Обработка результатов инженерных изысканий и исследований в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения | A/07.6 | 6 | |
| | | | | 16.141 «Специалист по организации капитального ремонта многоквартирного дома» | | | |

| | | | | | | | |
|---------------------------|---|--|---|--|--------|---|---|
| сервисно-эксплуатационный | А | Аккумуляирование взносов на капитальный ремонт | 5 | Учет собственников и помещений многоквартирных домов, включенных в региональную программу капитального ремонта | A/01.5 | 5 | Обеспечение и проведение работ по эксплуатации, обслуживанию, ремонту, санитарному содержанию и благоустройству зданий, сооружений, территорий. |
| | | | | Начисление взносов на капитальный ремонт и учет оплаты | A/02.5 | 5 | |
| | | | | Контроль оплаты собственниками взносов на капитальный ремонт | A/03.5 | 5 | |
| | В | Процессное управление мероприятиями по подготовке к проведению работ по капитальному ремонту многоквартирных домов | 6 | Работа с региональной программой капитального ремонта и краткосрочным планом ее реализации | B/01.6 | 6 | |
| | | | | Согласование с собственниками помещений многоквартирных домов и органами местного самоуправления предложений о проведении капитального ремонта | B/02.6 | 6 | |
| | | | | Отбор подрядных организаций в целях проведения капитального ремонта в многоквартирных домах | B/03.6 | 6 | |
| | С | Организация проведения работ и контроль за проведением работ по капитальному ремонту многоквартирных домов | 6 | Подготовка к проведению капитального ремонта | C/01.6 | 6 | |
| | | | | Осуществление строительного контроля в отношении работ по капитальному ремонту | C/02.6 | 6 | |
| | | | | Осуществление контроля в рамках гарантийного срока | C/03.6 | 6 | |
| | | | | Организация мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в многоквартирных домах при планировании капитального ремонта | C/04.6 | 6 | |
| | D | Организация финансирования капитального ремонта | 6 | Планирование расходов на капитальный ремонт, финансовое моделирование и размещение временно свободных средств | D/01.6 | 6 | |
| | | | | Учет расходных операций по оплате выполненных работ по капитальному ремонту | D/02.6 | 6 | |
| | | | | Подготовка обоснований по увеличению минимального размера взноса на капитальный ремонт, размеров предельных стоимостей | D/03.6 | 6 | |
| | E | Руководство организацией капитального ремонта общего | 7 | Руководство деятельностью по организационно-техническому обеспечению проведения работ по | E/01.7 | 7 | |

| | | | | |
|--|---------------------------------|--|--------|---|
| | имущества многоквартирного дома | капитальному ремонту | | |
| | | Руководство деятельностью по организации финансирования работ по капитальному ремонту | E/02.7 | 7 |
| | | Руководство деятельностью по организации взаимодействия с собственниками помещений в многоквартирном доме, органами государственной власти и организациями | E/03.7 | 7 |

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки **08.03.01 Строительство**, являются:

- здания, сооружения промышленного и гражданского назначения.

1.5. Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения ОПОП у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

1.5.1. Универсальные компетенции (УК) выпускников и индикаторы их достижения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Универсальные компетенции выпускников очной и заочной форм обучения

| Наименование категории (группы) УК | Код | Наименование универсальной компетенции | Код и наименование индикатора достижения 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. Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей УК-1.2. Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности УК-1.3. Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи УК-1.4. Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы УК-1.5. Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы УК-1.6. Выявление диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности УК-1.7. Формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата |
| Разработка и реализация проектов | УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, | УК-2.1. Идентификация профильных задач профессиональной деятельности УК-2.2. Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий УК-2.3. Определение потребности в ресурсах для |

| Наименование категории (группы) УК | Код | Наименование универсальной компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции |
|------------------------------------|------|---|--|
| | | исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | решения задач профессиональной деятельности УК-2.4. Выбор правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности УК-2.5. Выбор способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов УК-2.6. Составление последовательности (алгоритма) решения задачи |
| Командная работа и лидерство | УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК-3.1. Восприятие целей и функций команды УК-3.2. Восприятие функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде УК-3.3. Установление контакта в процессе межличностного взаимодействия УК-3.4. Выбор стратегии поведения в команде в зависимости от условий УК-3.5. Самопрезентация, составление автобиографии |
| Коммуникации | УК-4 | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | УК-4.1. Ведение деловой переписки на государственном языке Российской Федерации УК-4.2. Ведение делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения УК-4.3. Понимание устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы УК-4.4. Чтение и понимание со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения УК-4.5. Ведение на иностранном языке диалога общего и делового характера УК-4.6. Выполнение сообщений или докладов на иностранном языке после предварительной подготовки |
| Межкультурное взаимодействие | УК-5 | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | УК-5.1. Выявление общего и особенного в историческом развитии России УК-5.2. Выявление ценностных оснований межкультурного взаимодействия и его места в формировании общечеловеческих культурных универсалий УК-5.3. Выявление причин межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни УК-5.4. Выявление влияния взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации УК-5.5. Выявление современных тенденций исторического развития России с учетом геополитической обстановки УК-5.6. Идентификация собственной личности по принадлежности к различным социальным группам УК-5.7. Выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности УК-5.8. Выявление влияния исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и |

| Наименование категории (группы) УК | Код | Наименование универсальной компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции |
|---|------|--|---|
| | | | конфессий на процессы межкультурного взаимодействия УК-5.9. Выбор способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении 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 течении всей жизни | УК-6.1. Формулирование целей личного и профессионального развития, условий их достижения УК-6.2. Оценка личностных, ситуативных и временных ресурсов УК-6.3. Самооценка, оценка уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определение путей саморазвития УК-6.4. Определение требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам УК-6.5. Выбор приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности УК-6.6. Составление плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания УК-6.7. Формирование портфолио для поддержки образовательной и профессиональной деятельности |
| | УК-7 | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | УК-7.1. Оценка влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека УК-7.2. Оценка уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья УК-7.3. Выбор здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма УК-7.4. Выбор методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности УК-7.5. Выбор рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте |
| Безопасность жизнедеятельности | УК-8 | Способен создавать и 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 | УК-8.1. Идентификация угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека УК-8.2. Выбор методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера УК-8.3. Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения УК-8.4. Оказание первой помощи пострадавшему УК-8.5. Выбор способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта |
| Экономическая культура, в том числе финансовая | УК-9 | Способен принимать обоснованные экономические решения | УК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в |

| Наименование категории (группы) УК | Код | Наименование универсальной компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции |
|------------------------------------|-------|--|--|
| грамотность | | в различных областях жизнедеятельности | экономике УК-9.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски |
| Гражданская позиция | УК-10 | Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению | УК-10.1. Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней УК-10.2. Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе УК-10.3. Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции |

1.5.2. Общепрофессиональные компетенции (ОПК) выпускников и индикаторы их достижения приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников очной и заочной форм обучения

| Код | Наименование общепрофессиональной компетенции выпускника | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|-------|---|---|
| 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. Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности ОПК-1.2. Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования ОПК-1.3. Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований ОПК-1.4. Представление базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математического(их) уравнения(й) ОПК-1.5. Выбор базовых физических и химических законов для решения задач профессиональной деятельности ОПК-1.6. Решение инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии ОПК-1.7. Решение уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа ОПК-1.8. Обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами ОПК-1.9. Решение инженерно-геометрических задач графическими способами ОПК-1.10. Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды |

| Код | Наименование обще профессиональной компетенции выпускника | Код и наименование индикатора достижения обще профессиональной компетенции |
|-------|--|--|
| | | ОПК-1.11. Определение характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях |
| ОПК-2 | Способен понимать принципы работы современных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-2.1. Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте ОПК-2.2. Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий ОПК-2.3. Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий ОПК-2.4. Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации |
| ОПК-3 | Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства | ОПК-3.1. Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии ОПК-3.2. Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности ОПК-3.3. Оценка инженерно- геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессами (явлений), а также защиту от их последствий ОПК-3.4. Выбор планировочной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы ОПК-3.5. Выбор конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы ОПК-3.6. Выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценка преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения ОПК-3.7. Оценка условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды ОПК-3.8. Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий) ОПК-3.9. Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств |
| 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 | ОПК-4.1. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно- коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности ОПК-4.2. Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве ОПК-4.3. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения ОПК-4.4. Представление информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации ОПК-4.5. Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности ОПК-4.6. Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и |

| Код | Наименование обще профессиональной компетенции выпускника | Код и наименование индикатора достижения обще профессиональной компетенции |
|-------|---|--|
| ОПК-5 | Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства | <p>нормативно-технических документов</p> <p>ОПК-5.1. Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей</p> <p>ОПК-5.2. Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве</p> <p>ОПК-5.3. Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства</p> <p>ОПК-5.4. Выбор способа выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства</p> <p>ОПК-5.5. Выполнение базовых измерений при инженерно-геодезических изысканиях для строительства</p> <p>ОПК-5.6. Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства</p> <p>ОПК-5.7. Документирование результатов инженерных изысканий</p> <p>ОПК-5.8. Выбор способа обработки результатов инженерных изысканий</p> <p>ОПК-5.9. Выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий</p> <p>ОПК-5.10. Оформление и представление результатов инженерных изысканий</p> <p>ОПК-5.11. Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям</p> |
| ОПК-6 | Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснования их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов. | <p>ОПК-6.1. Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование</p> <p>ОПК-6.2. Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем</p> <p>ОПК-6.3. Выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения</p> <p>ОПК-6.4. Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями</p> <p>ОПК-6.5. Разработка узла строительной конструкции здания</p> <p>ОПК-6.6. Выполнение графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования</p> <p>ОПК-6.7. Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ</p> <p>ОПК-6.8. Проверка соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование</p> <p>ОПК-6.9. Определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение)</p> <p>ОПК-6.10. Определение основных параметров инженерных систем здания</p> <p>ОПК-6.11. Составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок</p> <p>ОПК-6.12. Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с</p> |

| Код | Наименование обще профессиональной компетенции выпускника | Код и наименование индикатора достижения обще профессиональной компетенции |
|--------|--|--|
| | | использованием прикладного программного обеспечения ОПК-6.13. Оценка устойчивости и деформируемости грунтового основания здания ОПК-6.14. Расчётное обоснование режима работы инженерной системы жизнеобеспечения здания ОПК-6.15. Определение базовых параметров теплового режима здания ОПК-6.16. Определение стоимости строительного- монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности ОПК-6.17. Оценка основных технико- экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности |
| ОПК-7 | Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики | ОПК-7.1. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки ОПК-7.2. Документальный контроль качества материальных ресурсов ОПК-7.3. Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания) ОПК-7.4. Оценка погрешности измерения, проведение поверки и калибровки средства измерения ОПК-7.5. Оценка соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов ОПК-7.6. Подготовка и оформление документа для контроля качества и сертификации продукции ОПК-7.7. Составления плана мероприятий по обеспечению качества продукции ОПК-7.8. Составление локального нормативно-методического документа производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества |
| ОПК-8 | Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии | ОПК-8.1. Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии ОПК-8.2. Составление нормативно- методического документа, регламентирующего технологический процесс ОПК-8.3. Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса ОПК-8.4. Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса ОПК-8.5. Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции) |
| ОПК-9. | Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии. | ОПК-9.1. Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением ОПК-9.2. Определение потребности производственного подразделения в материально- технических и трудовых ресурсах ОПК-9.3. Определение квалификационного состава работников производственного подразделения ОПК-9.4. Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды ОПК-9.5. Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве ОПК-9.6. Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении ОПК-9.7. Контроль выполнения работниками |

| Код | Наименование обще профессиональной компетенции выпускника | Код и наименование индикатора достижения обще профессиональной компетенции |
|--------|--|---|
| | | подразделения производственных заданий |
| 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-10.1. Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности ОПК-10.2. Составление перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности ОПК-10.3. Составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности ОПК-10.4. Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности ОПК-10.5. Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности |

1.5.3 Профессиональные компетенции (**обязательные**) (ПКО) выпускников и индикаторы их достижения приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Профессиональные компетенции (**обязательные**) выпускников очной и заочной форм обучения

| Задача ПД | Код | Наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование профессионального стандарта |
|---|-------|---|--|---|
| Тип задач профессиональной деятельности: экспертно-аналитический | | | | |
| Критический анализ и оценка технических, технологических и иных решений | ПКО-1 | Способность проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства | ПКО-1.1. Выбор и систематизация информации об основных параметрах технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства ПКО-1.2. Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения ПКО-1.3. Оценка технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства на соответствие нормативно-техническим документам | 10.004 «Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности» |
| Тип задач профессиональной деятельности: изыскательский | | | | |
| Проведение и организационно-техническое сопровождение изысканий (обследований, испытаний) | ПКО-2 | Способность организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и | ПКО-2.1. Выбор нормативно-методических документов, регламентирующих проведение обследования (испытаний) строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и | 16.131 «Специалист в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения» |

| Задача ПД | Код | Наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование профессионального стандарта |
|--|-------|---|---|---|
| | | сооружений промышленного и гражданского назначения | <p>гражданского назначения ПКО-2.2. Выбор и систематизация информации о здании (сооружении), в том числе проведение документального исследования</p> <p>ПКО-2.3. Выполнение обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПКО-2.4. Обработка результатов обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПКО-2.5. Составление проекта отчета по результатам обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПКО-2.6. Контроль соблюдения требований охраны труда при обследованиях (испытаниях) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> | |
| Тип задач профессиональной деятельности: проектный | | | | |
| Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений. | ПКО-3 | Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения | <p>ПКО-3.1. Выбор исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПКО-3.2. Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПКО-3.3. Подготовка технического задания на разработку раздела проектной документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПКО-3.4. Определение основных параметров объемно-планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в</p> | 16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства»; 16.126 «Специалист в области проектирования металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения»; 16.130 «Специалист в области проектирования строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей» |

| Задача ПД | Код | Наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование профессионального стандарта |
|---|-------|---|---|---|
| | | | <p>соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения</p> <p>ПКО-3.5. Выбор варианта конструктивного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с техническим заданием</p> <p>ПКО-3.6. Назначение основных параметров строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПКО-3.7. Корректировка основных параметров по результатам расчетного обоснования строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПКО-3.8. Оформление текстовой и графической части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПКО-3.9. Представление и защита результатов работ по архитектурно-строительному проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> | |
| Тип задач профессиональной деятельности: проектный | | | | |
| <p>Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений.</p> | ПКО-4 | <p>Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения</p> | <p>ПКО-4.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПКО-4.2. Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПКО-4.3. Сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения</p> | <p>16.033 «Специалист в области плано-экономического обеспечения строительного производства»;</p> <p>16.126 «Специалист в области проектирования металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения»;</p> <p>16.130 «Специалист в области проектирования строительных конструкций из металлических</p> |

| Задача ПД | Код | Наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование профессионального стандарта |
|---|-------|--|--|--|
| | | | ПКО-4.4. Выбор методики расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ПКО-4.5. Выбор параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ПКО-4.6. Выполнение расчетов строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний ПКО-4.7. Конструирование и графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию ПКО-4.8. Представление и защита результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | тонкостенных профилей» |
| Тип задач профессиональной деятельности: сервисно-эксплуатационный | | | | |
| Обеспечение и проведение работ по эксплуатации, обслуживанию, ремонту, санитарному содержанию и благоустройству зданий, сооружений, территорий. | ПКО-5 | Способность выполнять работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения | ПКО-5.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ПКО-5.2. Выбор организационно-технологической схемы возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства ПКО-5.3. Разработка календарного плана строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства ПКО-5.4. Определение потребности строительного производства в материально-технических и трудовых | 16.011 «Специалист по эксплуатации гражданских зданий»; 16.141 «Специалист по организации капитального ремонта многоквартирного дома» |

| Задача ПД | Код | Наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование профессионального стандарта |
|---|-------|---|--|---|
| | | | <p>ресурсах в составе проекта организации строительства ПКО-5.5. Разработка строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства</p> <p>ПКО-5.6. Представление и защита результатов по организационно-технологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> | |
| Тип задач профессиональной деятельности: технологический | | | | |
| <p>Организация и обеспечение качества результатов технологических процессов</p> | ПКО-6 | <p>Способность организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства</p> | <p>ПКО-6.1. Оценка комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ</p> <p>ПКО-6.2. Составление графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ</p> <p>ПКО-6.3. Разработка схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ</p> <p>ПКО-6.4. Составление сводной ведомости потребности в материально-технических и трудовых ресурсах</p> <p>ПКО-6.5. Составление плана мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства</p> <p>ПКО-6.6. Разработка строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ</p> <p>ПКО-6.7. Разработка технологической карты на производство строительно-монтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПКО-6.8. Оформление исполнительной документации</p> | <p>16.032 «Специалист в области производственно-технологического и технологического обеспечения строительного производства»</p> |

| Задача ПД | Код | Наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование профессионального стандарта |
|--|-------|--|---|---|
| | | | на отдельные виды строительно-монтажных работ ПКО-6.9. Составление схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ | |
| Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий | | | | |
| Организация и планирование производства (реализации проектов) | ПКО-7 | Способность осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения | ПКО-7.1. Составление плана работ подготовительного периода ПКО-7.2. Определение функциональных связей между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации ПКО-7.3. Выбор метода производства строительно-монтажных работ ПКО-7.4. Составление плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды ПКО-7.5. Составление графиков потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительно-монтажных работ ПКО-7.6. Составление оперативного плана строительно-монтажных работ | 16.009 «Специалист по управлению жилищным фондом»; 16.018 «Специалист по управлению многоквартирными домами»; 16.025 «Организатор строительного производства»; 16.034 «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями»; 16.060 «Специалист в области ценообразования и тарифного регулирования в жилищно-коммунальном хозяйстве» |
| Тип задач профессиональной деятельности: проектный | | | | |
| Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений. | ПКО-8 | Способность проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения | ПКО-8.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ПКО-8.2. Определение стоимости проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям ПКО-8.3. Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений здания (сооружения) промышленного и | 16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства»; 16.126 «Специалист в области проектирования металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения»; 16.130 «Специалист в области проектирования строительных конструкций из |

| Задача ПД | Код | Наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование профессионального стандарта |
|-----------|-----|---|--|--|
| | | | гражданского назначения ПКО-8.4. Составление сметной документации на строительство здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ПКО-8.5. Выбор мер по борьбе с коррупцией при проведении технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | металлических тонкостенных профилей» |

1.5.4. На этапе разработки планируемых результатов освоения образовательной программы и планируемых результатов обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике для координации взаимодействия выпускающей кафедры со специальными кафедрами, обеспечивающими образовательный процесс по ОПОП, используется электронная форма матрицы в формате Excel «Планируемые результаты освоения образовательной программы».

При разработке оценочных средств выпускающей кафедрой сформирована матрица соответствия компетенций, составных частей ОПОП и оценочных средств. Матрица соответствия компетенций и оценочных средств представляет собой сквозную программу промежуточных (поэтапных) комплексных испытаний (аттестаций) обучающихся на соответствие их подготовки ожидаемым результатам образования и является приложением к ОПОП. Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине разработаны преподавателями кафедр.

2. Структура основной профессиональной образовательной программы (документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП)

2.1. Объем обязательной части образовательной программы

Структура ОПОП бакалавриата включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вузовская часть).

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

В обязательную часть программы включаются дисциплины (модули), курсы по философии, истории, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности, физической культуре и спорту. По очной форме обучения дисциплины (модули), курсы по физической культуре и спорту реализуются также в рамках элективных дисциплин (модулей) курсов в объеме 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения.

Дисциплины (модули) курсы и практики, формирующие универсальные компетенции, включены в обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование профессиональных компетенций, определяемых университетом, включены как в обязательную часть образовательной программы, так и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации,

составляет не менее 40 процентов общего объема программы бакалавриата.

Структура ОПОП состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», включающий модули, относящиеся к базовой части ОПОП и модули части, формируемой участниками образовательных отношений;

Блок 2 «Практика», включающий практики, относящиеся к обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части ОПОП и завершается присвоением выпускнику квалификации бакалавр.

Образовательная деятельность при освоении ОПОП (отдельных ее компонентов) организуется в форме практической подготовки. Практическая подготовка организуется в форме практик, виды, типы и сроки проведения которых предусмотрены утвержденными учебными планами и календарными учебными графиками, а содержание – утвержденными рабочими программами практики.

Структура и объем программы бакалавриата по очной и заочной формам обучения приведены в таблице 5

Таблица 5 – Сведения о структуре основной образовательной программы

| I. Общая структура программы | | Единица измерения | Значение показателя (ОФО) | Значение показателя (ЗФО) |
|---|--|-------------------|---------------------------|---------------------------|
| Блок 1 | Дисциплины (модули), суммарно | зачетные единицы | 204 | 204 |
| | Обязательная часть, суммарно | зачетные единицы | 106 | 106 |
| | Часть, формируемая участниками образовательных отношений (далее-вузовская часть), суммарно | зачетные единицы | 98 | 98 |
| Блок 2 | Практика, суммарно | зачетные единицы | 27 | 27 |
| | Обязательная часть (при наличии), суммарно | зачетные единицы | 12 | 12 |
| | Вузовская часть, суммарно | зачетные единицы | 15 | 15 |
| Блок 3 | Государственная итоговая аттестация, суммарно | зачетные единицы | 9 | 9 |
| | Обязательная часть, суммарно | зачетные единицы | 9 | 9 |
| Общий объем программы в зачетных единицах | | зачетные единицы | 240 | 240 |
| Общий объем обязательной части программы | | проценты | 49,2% | 49,2% |

В Блок 2 «Практики» входят учебная и производственная практики:

Типы учебной практики:

- **изыскательная;**
- **ознакомительная.**

Типы производственной практики:

- **исполнительная;**
- **технологическая;**
- **преддипломная.**

Перечень дисциплин (модулей), изучаемых при освоении ОПОП:

Очная форма обучения

Базовые дисциплины:

- Б1.О.01 История (история России, всеобщая история)
- Б1.О.02 Философия
- Б1.О.03 Иностранный язык
- Б1.О.04 Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски
- Б1.О.05 Физика
- Б1.О.06 Химия
- Б1.О.07 Математика
- Б1.О.08 Инженерная графика
- Б1.О.09 Теоретическая механика
- Б1.О.10 Основы геотехники
- Б1.О.11 Инженерная геодезия
- Б1.О.12 Инженерная геология
- Б1.О.13 Строительные материалы
- Б1.О.14 Основы архитектуры и строительных конструкций
- Б1.О.15 Основы водоснабжения, водоотведения, теплогазоснабжения и вентиляции
- Б1.О.16 Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством
- Б1.О.17 Безопасность жизнедеятельности
- Б1.О.18 Экономика строительства
- Б1.О.19 Технологические процессы в строительстве
- Б1.О.20 Физическая культура и спорт
- Б1.О.21 Электротехника и электроснабжение в строительстве
- Б1.О.22 Основы технической эксплуатации объектов строительства
- Б1.О.23 Средства механизации строительства
- Б1.О.24 Урбозкология
- Б1.О.25 Физика среды и ограждающие конструкции
- Б1.О.26 Информационные технологии в строительстве
- Б1.О.27 Основы строительного дела

Вариативные дисциплины:

- Б1.В.01 Менеджмент в строительстве
 - Б1.В.02 Технология трудоустройства и планирования карьеры
 - Б1.В.03 Строительная механика
 - Б1.В.04 Архитектура гражданских и промышленных зданий
 - Б1.В.05 Металлические конструкции
 - Б1.В.06 Железобетонные и каменные конструкции
 - Б1.В.07 Конструкции из дерева и пластмасс
 - Б1.В.08 Основания и фундаменты зданий и сооружений
 - Б1.В.09 Учебно-исследовательский практикум
 - Б1.В.10 Проектно-конструкторский практикум
 - Б1.В.11 Экологическое сопровождение строительства
 - Б1.В.12 Основы предпринимательства в инженерной сфере
 - Б1.В.13 Основы сейсмостойкого строительства
 - Б1.В.14 Обследование и испытание конструкций, зданий и сооружений
 - Б1.В.15 Охрана труда в строительстве
 - Б1.В.16 Ценообразование и сметное нормирование
 - Б1.В.17 Технология возведения зданий и сооружений
 - Б1.В.18 Соппротивление материалов
 - Б1.В.19 Организация, управление и планирование в строительстве
- в том числе дисциплины по выбору:
- Б1.В.ДВ.02.01 Социальное взаимодействие в отрасли
 - Б1.В.ДВ.02.02 Персональная эффективность
 - Б1.В.ДВ.03.01 Деловые коммуникации в инженерной деятельности

- Б1.В.ДВ.03.02 Инженерная проектная деятельность
 - Б1.В.ДВ.04.01 Технология каменных работ
 - Б1.В.ДВ.04.02 Технология малярных работ
 - Б1.В.ДВ.05.01 Спецкурс по компьютерной графике
 - Б1.В.ДВ.05.02 3D-моделирование в строительстве
 - Б1.В.ДВ.06.01 Компьютерные методы проектирования строительных конструкций
 - Б1.В.ДВ.06.02 Проектирование зданий. BIM
- Элективные дисциплины по физической культуре и спорту:
- Б1.В.ДВ.01.01 Общая и прикладная физическая подготовка
 - Б1.В.ДВ.01.02 Прикладная физическая подготовка (по видам спорта)

Факультативные дисциплины:

- ФТД.01 Основы работы в электронной информационно-образовательной среде
- ФТД.02 Адаптация обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

здоровья в образовательном пространстве вуза

Перечень практик, предусмотренных при освоении ОПОП:

Обязательная часть

- Б2.О.01(У) Учебная практика (изыскательская)
 - Б2.О.02(П) Производственная практика (исполнительская)
- Часть, формируемая участниками образовательных отношений
- Б2.В.01 (У) Учебная практика (ознакомительная)
 - Б2.В.02 (П) Производственная практика (технологическая)
 - Б2.В.03 (П) Производственная практика (преддипломная)

Заочная форма обучения

Базовые дисциплины:

- Б1.О.01 История (история России, всеобщая история)
- Б1.О.02 Философия
- Б1.О.03 Иностранный язык
- Б1.О.04 Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски
- Б1.О.05 Физика
- Б1.О.06 Химия
- Б1.О.07 Математика
- Б1.О.08 Инженерная графика
- Б1.О.09 Теоретическая механика
- Б1.О.10 Основы геотехники
- Б1.О.11 Инженерная геодезия
- Б1.О.12 Инженерная геология
- Б1.О.13 Строительные материалы
- Б1.О.14 Основы архитектуры и строительных конструкций
- Б1.О.15 Основы водоснабжения, водоотведения, теплогазоснабжения и вентиляции
- Б1.О.16 Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством
- Б1.О.17 Безопасность жизнедеятельности
- Б1.О.18 Экономика строительства
- Б1.О.19 Технологические процессы в строительстве
- Б1.О.20 Физическая культура и спорт
- Б1.О.21 Электротехника и электроснабжение в строительстве
- Б1.О.22 Основы технической эксплуатации объектов строительства
- Б1.О.23 Средства механизации строительства
- Б1.О.24 Урбоэкология
- Б1.О.25 Физика среды и ограждающие конструкции
- Б1.О.26 Информационные технологии в строительстве
- Б1.О.27 Основы строительного дела

Вариативные дисциплины:

- Б1.В.01 Менеджмент в строительстве
- Б1.В.02 Технология трудоустройства и планирования карьеры
- Б1.В.03 Строительная механика
- Б1.В.04 Архитектура гражданских и промышленных зданий
- Б1.В.05 Металлические конструкции
- Б1.В.06 Железобетонные и каменные конструкции
- Б1.В.07 Конструкции из дерева и пластмасс
- Б1.В.08 Основания и фундаменты зданий и сооружений
- Б1.В.09 Учебно-исследовательский практикум
- Б1.В.10 Проектно-конструкторский практикум
- Б1.В.11 Экологическое сопровождение строительства
- Б1.В.12 Основы предпринимательства в инженерной сфере
- Б1.В.13 Основы сейсмостойкого строительства
- Б1.В.14 Обследование и испытание конструкций, зданий и сооружений
- Б1.В.15 Охрана труда в строительстве
- Б1.В.16 Ценообразование и сметное нормирование
- Б1.В.17 Технология возведения зданий и сооружений
- Б1.В.18 Сопротивление материалов
- Б1.В.19 Организация, управление и планирование в строительстве
- в том числе дисциплины по выбору:
- Б1.В.ДВ.01.01 Социальное взаимодействие в отрасли
- Б1.В.ДВ.01.02 Персональная эффективность
- Б1.В.ДВ.02.01 Деловые коммуникации в инженерной деятельности
- Б1.В.ДВ.02.02 Инженерная проектная деятельность
- Б1.В.ДВ.03.01 Технология каменных работ
- Б1.В.ДВ.03.02 Технология малярных работ
- Б1.В.ДВ.04.01 Спецкурс по компьютерной графике
- Б1.В.ДВ.04.02 3D-моделирование в строительстве
- Б1.В.ДВ.05.01 Компьютерные методы проектирования строительных конструкций
- Б1.В.ДВ.05.02 Проектирование зданий. BIM

Факультативные дисциплины:

ФТД.01 Основы работы в электронной информационно-образовательной среде

ФТД.02 Адаптация обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

здоровья в образовательном пространстве вуза

Перечень практик, предусмотренных при освоении ОПОП:

Обязательная часть

Б2.О.01(У) Учебная практика (изыскательская)

Б2.О.02(П) Производственная практика (исполнительская)

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Б2.В.01 (У) Учебная практика (ознакомительная)

Б2.В.02 (П) Производственная практика (технологическая)

Б2.В.03 (П) Производственная практика (преддипломная)

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях университета.

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

2.2. Учебный план, календарный учебный график

Учебный план является основным документом, регламентирующим учебный процесс.

Распределение учебной нагрузки для очной формы обучения

| Год | Объем программы | Общая продолжительность каникул по семестрам, недель |
|-----|-----------------|--|
|-----|-----------------|--|

| | | |
|----------|---------------------------|----------|
| обучения | обучения в год, недель | |
| I | 42 | 7 |
| II | 42 | 7 |
| III | 42 | 7 |
| IV | 39 | 9 |
| V | – | – |
| VI | – | – |

Распределение учебной нагрузки для заочной формы обучения

| Год обучения | Объем программы обучения в год, недель | Общая продолжительность каникул по семестрам, недель |
|--------------|--|--|
| I | 41 | 8 |
| II | 42 | 7 |
| III | 40 | 9 |
| IV | 41 | 8 |
| V | 39 | 9 |
| VI | – | – |

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, промежуточной аттестации, практик, итоговой (государственной итоговой) аттестации и каникул обучающихся.

Доступ к учебному плану, календарному учебному графику предоставляется в электронной информационно-образовательной среде университета (на образовательном портале ХГУ (www.edu.khsu.ru)) и официальном сайте университета (<http://www.khsu.ru/>)

2.3. Рабочие программы дисциплин (модулей), практик

Дисциплины (модули) и практики обеспечивают формирование всех компетенций, установленных программой бакалавриата.

Каждая рабочая программа дисциплин включает в себя следующие структурные элементы:

- титульный лист и обратная сторона титульного листа;
- пояснительная записка, включающая перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, а также указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
- фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины;

- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Доступ к электронным версиям рабочих программ учебных дисциплин (модулей), кусов предоставляется в электронной информационно-образовательной среде университета (на образовательном портале ХГУ (www.edu.khsu.ru) и официальном сайте университета (<http://www.khsu.ru/>).

Каждая рабочая программа практики включает в себя следующие структурные элементы:

- пояснительная записка, в которой указываются цель и задачи практики, вид, тип, способ проведения практики (при наличии) и форма проведения практики, объем практики, место практики в структуре образовательной программы, время и место проведения практики, перечень планируемых результатов прохождения практики);
- структура и содержание практики;
- формы отчетности по практике;
- текущий и промежуточный контроль, включая фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- методические рекомендации по проведению практики;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Доступ к электронным версиям рабочих программ практик предоставляется в электронной информационно-образовательной среде университета (на образовательном портале ХГУ (www.edu.khsu.ru) и официальном сайте университета (<http://www.khsu.ru/>).

2.4. Методические материалы

По всем дисциплинам (модулям), практикам учебного плана разработаны методические материалы (в том числе учебно-методические комплексы дисциплин (модулей), практик) в соответствии с требованиями СТО СК ХГУ Учебно-методический комплекс по дисциплине. Структура и форма представления.

Разработка методических материалов (в том числе учебно-методические комплексы дисциплин (модулей), практик) осуществляется преподавателями кафедры, обеспечивающими преподавание данной дисциплины (модуля), практики. Методические материалы обсуждаются на заседании кафедры, согласуются с заведующим выпускающей кафедры, утверждаются директором учебного структурного подразделения, обеспечивающего реализацию ОПОП.

2.5. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств разрабатывается выпускающими и обеспечивающими кафедрами для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся и для государственной итоговой аттестации с целью оценивания достижения обучающимися запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровня сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

2.5.1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), практике включает в себя:

- титульный лист ФОС;
- титульные листы оценочных средств, включающие перечень индикаторов, компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- оценочные средства, включающие типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Для каждого результата обучения по дисциплине (модулю), практике определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине (модулю), практике установлены разработчиками программы самостоятельно (в том числе особенности процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья) и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определенные в локальных нормативных актах университета.

2.5.2. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации разрабатывается коллективом преподавателей по поручению заведующего выпускающей кафедрой и утверждается в составе программы ГИА.

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

ГИА устанавливает степень готовности выпускника к решению задач профессиональной деятельности в соответствии с уровнем освоения профессиональных компетенций. Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации обучающихся является приложением к программе ГИА по направлению подготовки.

2.6. Программа ГИА

Государственная итоговая аттестация выпускников, завершающая освоение ОПОП 08.03.01 Строительство, профиль: Промышленное и гражданское строительство, является итоговой аттестацией обучающихся в университете по программам высшего образования. Государственная итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися ОПОП соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Основными формами государственной итоговой аттестации являются:

- государственный экзамен;
- выпускная квалификационная работа (ВКР).

Государственная итоговая аттестация (ГИА) включает следующие последовательные этапы:

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

ГИА проводится в соответствии с утвержденной Программой государственной итоговой аттестации по направлению подготовки.

Программа ГИА определяет цели, задачи государственной итоговой аттестации обучающегося, компетенции, выносимые на государственную итоговую аттестацию, формы проведения государственной итоговой аттестации; раскрывает основное содержание государственной итоговой аттестации, включая программу государственного экзамена, включает положение и требования к выпускной квалификационной работе; учебно-методическое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации.

3. Условия реализации ОПОП

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

3.1. Общесистемные условия реализации ОПОП.

ХГУ располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) соответствующим санитарным и противопожарным правилам и нормам для реализации программы бакалавриата, по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

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

Электронная информационно-образовательная среда ХГУ 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.

В случае реализации программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда ХГУ дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы;
- 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 обеспечено соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование

электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

При реализации программы в сетевой форме требования к реализации программы бакалавриата, должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы бакалавриата в сетевой форме.

3.2. Кадровые условия реализации ОПОП.

Реализация программы обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

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

Не менее 70 процентов численности педагогических работников ХГУ, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы 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).

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

Не менее 60 процентов численности педагогических работников ХГУ, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень.

3.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП

Материально-техническое обеспечение включает учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей). Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ХГУ.

Сведения о материально-техническом обеспечении и оснащённости образовательного процесса представлены на официальном сайте университета <http://www.khsu.ru/>

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

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, проходящих соответствующую практику.

Каждому обучающему обеспечен неограниченный доступ к следующим современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам:

ЭБС «Университетская библиотека онлайн», ЭБС издательства «Лань», ЭБС «Консультант Студента», ЭБС ЮРАЙТ, East View Information Services, Inc. (Ист Вью), ЭБС

Айбукс.ру, ЭБС IPRbooks, ЭМБ «Консультант врача», ЭБС BOOK.ru (КноРус.), ЭБ Grebennikon, Электронная библиотека диссертаций РГБ, 1С:ИТС, ЭБ «Горное дело», НЭБ, JSTOR, Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU, ScienceDirect Freedom Collection, Springer Nature, база данных патентов Orbit Premium edition, Scopus, Web of Science, Nature, Science, The American Geophysical Union - Wiley, Institute of Physics Publishing (IOP), East View Information Services, УИС РОССИЯ, Справочная правовая система «КонсультантПлюс».

Конкретный состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Сведения об информационном обеспечении образовательного процесса представлены на официальном сайте университета <http://www.khsu.ru/>, <http://library.khsu.ru/>.

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

3.4. Финансовые условия реализации ОПОП.

Финансовое обеспечение реализации программы 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 науки и высшего образования Российской Федерации.

3.5 Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе.

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

В целях совершенствования программы бакалавриата ХГУ при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников ХГУ. Внутренняя независимая оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в рамках:

- промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям);
- промежуточной аттестации обучающихся по итогам прохождения практик;
- промежуточной аттестации обучающихся по итогам выполнения курсовых работ и проектов, а также участия в проектной деятельности;
- проведения входного контроля уровня подготовленности обучающихся в начале изучения дисциплины (модуля);
- мероприятий по контролю наличия у обучающихся сформированных результатов обучения по ранее изученным дисциплинам (модулям);
- анализа портфолио учебных и внеучебных достижений обучающихся;
- проведения олимпиад и других конкурсных мероприятий по отдельным дисциплинам (модулям);
- государственной итоговой аттестации обучающихся.

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

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП 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 (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

4. Характеристики социально-культурной среды университета, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций выпускников

Цель и задачи воспитательной деятельности в Университете определяются нормативно-правовыми документами в сфере образования, молодежной политики и направлены на развитие личностных качеств гражданина-патриота и профессионала, воспитание высоконравственной, духовно развитой и физически здоровой личности, способной к профессиональной деятельности и моральной ответственности за принимаемые решения, формирование общекультурных и профессиональных компетенций.

В целях реализации воспитательной деятельности в Университете разработаны:

- Рабочая программа воспитания Университета, которая определяет комплекс основных характеристик осуществляемой в Университете воспитательной деятельности;
- Календарный план воспитательной работы Университета, конкретизирующий перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся в Университете и (или) в которых субъекты воспитательного процесса принимают участие.
- Рабочие программы воспитания ОПОП, реализуемых Университетом, которые разрабатываются на период реализации конкретной образовательной программы и определяют комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы кафедры/отделения;
- Календарный план воспитательной работы ОПОП, конкретизирующий перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся в Университете и конкретном учебном структурном подразделении, кафедре, академической группе.

Рабочая программа воспитания Университета и календарный план воспитательной работы Университета (на учебный год) разработаны управлением молодежной политики, рассмотрены на Совете по воспитательной работе, согласованы с Советом обучающихся Университета и Первичной профсоюзной организацией обучающихся ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова» Профессионального союза работников народного образования и науки Российской Федерации и утверждены Ученым советом Университета.

Рабочая программа воспитания ОПОП является структурным элементом ОПОП и разработана в соответствии с действующим федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки на весь срок ее реализации. Календарный план воспитательной работы ОПОП является структурным элементом ОПОП и разработан на основе календарного плана воспитательной работы Университета с дополнением мероприятий по ОПОП и действует в течение учебного года.

Разработанная в Университете нормативно-методическая база по воспитательной и социальной деятельности позволяет грамотно построить работу по воспитанию обучающихся. Нормативно-методические документы размещены на сайте университета <http://www.khsu.ru>.

Управление воспитательной работой в Университете

Управление воспитательной деятельностью в Университете осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации и Уставом ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова» на принципах сочетания единоначалия и коллегиальности.

В системе управления воспитательной деятельностью формируются необходимые для выполнения конкретных функций административные, общественные, научно-методические и другие структуры, на разных уровнях обеспечивающие её целенаправленность, организацию и содержание.

Структура управления воспитательной деятельностью включает: Ученый совет, ректорат, управления, институты, кафедры, председателей предметно-цикловых комиссий, заведующих отделениями и преподавателей учебных структурных подразделений, руководителей общественных объединений обучающихся и спортивных структур Университета, органов студенческого самоуправления обучающихся.

Университет использует различные формы, средства, методы организации воспитательной деятельности, направленные на развитие личностной компоненты в подготовке будущего специалиста, развивает систему организационно-управленческого обеспечения воспитательной деятельности, систему проектной и научно-исследовательской деятельности, программы дополнительного образования, включая обучение актива из числа обучающихся, поддерживает деятельность объединений обучающихся по различным направлениям, развивает различные формы спортивно-массовой работы с целью формирования устойчивой потребности у молодежи в здоровом образе жизни.

Приоритетными видами деятельности обучающихся в воспитательной системе Университета являются: проектная деятельность; добровольческая (волонтерская) деятельность; учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность; деятельность по организации работы студенческих и общественных объединений; досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий; профориентационная деятельность.

В Университете определены и используются следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- по количеству участников (индивидуальные, коллективные, массовые);
- по целевой направленности, позиции участников, объективным воспитательным возможностям;
- по времени проведения (кратковременные, продолжительные, традиционные);
- по видам деятельности (трудовые, спортивные, художественные, творческие, научные, общественные и др.);
- по результату воспитательной работы (социально-значимый результат, информационный обмен, выработка решения).

Университет при реализации основных профессиональных образовательных программ на основе федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) формирует социокультурную сферу, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности, определяя воспитание составляющим звеном единого образовательного процесса.

Воспитательная деятельность в Университете реализуется по девяти направлениям:

- гражданско-патриотическое;
- духовно-нравственное и эстетическое воспитание;
- спортивное, физкультурно-оздоровительное;
- экологическое;
- культурно-творческое;
- профессионально-трудовое, профориентационное;
- научно-образовательное;
- профилактическое;
- студенческое самоуправление, развитие студенческих объединений.

Социально-воспитательная компонента учебного процесса включает развитие студенческого самоуправления, участие студентов в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

Участие в студенческом самоуправлении является частью образовательного процесса и способствует формированию общекультурных компетенций через вовлечение обучающихся в социально значимую деятельность посредством приобретения опыта демократических отношений и навыков организаторской деятельности.

В Университете создан Совет обучающихся, действует Профсоюзная организация студентов Университета.

Университет способствует развитию студенческого самоуправления во всех видах деятельности обучающихся, их участие в спортивных и творческих клубах, студенческих научных обществ, клубов по интересам, добровольческих (волонтёрских) объединений различной направленности.

В сфере деятельности студенческого самоуправления входит подготовка и реализация конкретных коллективно-творческих дел, проектов и других мероприятий во взаимодействии с администрацией Университета, преподавателями и социальными партнёрами в рамках их полномочий и ответственности.

Университет проводит подготовку обучающихся к самоуправленческой деятельности с привлечением специалистов разных профилей, в том числе по дополнительным образовательным программам, осуществляет проведение обучающихся мероприятий для студенческого актива, а также направляет обучающихся на мероприятия, способствующие повышению их компетенций.

В Университете также действует студенческая профсоюзная организация. Работая в области молодежной политики совместно с администрацией Университета профсоюзная организация студентов, стремится оптимизировать процесс гражданского становления и профессионального самоопределения. Основные направления деятельности профсоюзной организации студентов ХГУ им. Н.Ф. Катанова: юридическая, материальная и консультационная помощь членам профсоюза; социально-правовая защита членов профсоюза; спортивно-оздоровительная работа; работа по улучшению жилищно-бытовых условий студентов; информационно-методическая работа со студентами.

Инфраструктура и материально-техническое обеспечение воспитательной деятельности позволяет: проводить массовые мероприятия, собрания, представления, досуг и общение обучающихся, групповой просмотр кино и видеоматериалов, организовать сценическую работу, театрализованные представления и т.д.

Университет имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, интернет-ресурсами и специализированным оборудованием: помещения для работы органов студенческого самоуправления, спортивные сооружения (легкоатлетический манеж, залы и площадки, оснащённые игровым, спортивным оборудованием и инвентарём), помещения для проведения культурного студенческого досуга и занятий художественным творчеством, объекты социокультурной среды (музеи, библиотеки, центры) и т.д.

В Университете имеется 10 студенческих общежитий, предназначенных для временного проживания и размещения иногородних обучающихся.

Для организации воспитательной деятельности в общежитиях предусмотрены соответствующие помещения (спортивные комнаты, помещения для культурно-массовых мероприятий и кружковой работы), а также имеются спортивные площадки для игровых видов спорта.

Информационное обеспечение воспитательной деятельности включает: комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (компьютеры, принтеры, сканеры и др.).

Ресурсное обеспечение реализации рабочей программы воспитания Университета, включающее нормативно-правовое, кадровое, финансовое, информационное, научно-

методическое и учебно-методическое, материально-техническое обеспечение, инфраструктура Университета, обеспечивающая реализацию рабочей программы воспитания, соответствуют целям и задачам воспитательной деятельности Университета.

5.1. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья

В ХГУ созданы специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Получение доступного и качественного высшего образования лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечено путем создания в университете комплекса специальных условий обучения для данной категории обучающихся. Под специальными условиями для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, включающие использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, размещена на сайте университета www.khsu.ru

6. Регламент по организации периодического обновления ОПОП в целом и составляющих её документов

ОПОП подлежит ежегодному обновлению (актуализации) с учетом достижений в соответствующей области, введением в действие новых нормативных документов Министерства науки и высшего образования РФ, локальных нормативных документов ХГУ, изменений требований работодателей, введением в учебный процесс новых образовательных технологий.