

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Давыдов Юрий Анатольевич

подпись

«24»

06

2020г.

МП



РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Учёным советом ДВГУПС

Протокол № 6

«18» 06 2020г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
Высшего образования

программа магистратуры

направление подготовки
08.04.01 Строительство

направленность (профиль)
Принятие организационно-технологических и экономических решений
в строительстве

Квалификация выпускника - магистр

Хабаровск

2020

Оборотная сторона титульного листа

Обсуждена на заседании кафедры
Кафедра Строительство

27.04.2020

протокол № 8

Заведующий
кафедрой

Пиотрович Алексей
Анатолевич

Согласовано
5A6236A3314095A2F5AC57DE1FA08DFB9EF27251

Одобрена на заседании Методической комиссии
08.03.01 Строительство 08.04.01 Строительство 08.05.02 Строительство,
эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильны 08.05.01
Строительство уникальных зданий и сооружений
05.06.2020

протокол № 8

Председатель методической комиссии
Головко Александр Владимирович

Согласовано
CD55044254B7D1B6205040DF100D7CFC03AFDA38

Одобрена организацией (предприятием)

образовательная программа в виде общей характеристики, учебного плана,
календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ
практик, оценочных и методических материалов.

Руководитель организации (предприятия)



[Handwritten signature]
_____ 20 20 г.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебно-методического управления

Гарлицкий Евгений
Игоревич

Согласовано
06F63DCF35757F2DEAB2E2CFCDB4E8F8F1AE9375

Председатель Совета обучающихся

Иванников Дмитрий
Иванович

Согласовано
CD55044254B7D1B6205040DF100D7CFC03AFDA38

Директор института
'Институт транспортного
строительства'
Серенко Андрей
Федорович

Согласовано
B6B761C98CDBA1A438DB24B10D49B90F29EED61D

Директор ИИФО
Тепляков Алексей
Николаевич

Согласовано
57734D88B900FA02028F6FE6C4F8BC7D2270524F

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ)

в Основную профессиональную образовательную программу по направлению подготовки 08.04.01 Строительство направленности (профилю) «Принятие организационно-технологических и экономических решений в строительстве»

На основании

п. 9 статьи 2 Федерального закона № 273-ФЗ (в редакции Федерального закона от 31.07.2020 № 304-ФЗ) и решения заседания кафедры

кафедра «Строительство»
полное наименование кафедры

«25» июня 2021 г., протокол № 11,

на 2020 год набора

внесены изменения:

№ / наименование раздела	Новая редакция
ОПОП	Добавить пункт 7 «Рабочая программа воспитания» Рабочая программа воспитания по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, направленности (профилю) «Принятие организационно-технологических и экономических решений в строительстве» утверждена в установленном порядке.
ОПОП	Добавить пункт 8 «Календарный план воспитательной работы» Календарный план воспитательной работы по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, направленности (профилю) «Принятие организационно-технологических и экономических решений в строительстве» утвержден в установленном порядке.

Заведующий кафедрой «Строительство»
_____ Пиотрович А.А.

подпись

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ)

в Основную профессиональную образовательную программу

наименование структурного элемента ОПОП

направление подготовки 08.04.01 Строительство

направленность Принятие организационно-технологических и экономических решений в
(профиль) строительстве

На основании

п. 9 статьи 2 Федерального закона № 273-ФЗ (редакция №65 от 17.02.2021)

Строительство

полное наименование кафедры

«11» 03 2021 г., протокол № 7,

на 2020 / 2021 год набора внесены изменения:

№ / наименован ие раздела	Новая редакция
ОПОП п.4	Заменить «Программы практик» на «Рабочие программы практик»
ОПОП п.5	Заменить «ПП» на «РПП»

Заведующий кафедрой



Пiotрович А.А.

подпись, Ф.И.О

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика образовательной программы
2. Учебный план и календарный учебный график
3. Рабочие программы дисциплин (модулей)
4. Рабочие программы практик
5. Методические материалы, в том числе программа итоговой (государственной итоговой) аттестации
6. Оценочные материалы
 - 6.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации
 - 6.2. Оценочные материалы итоговой (государственной итоговой) аттестации

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление подготовки: 08.04.01 Строительство

Квалификация, присваиваемая выпускникам: магистр

Объём основной профессиональной образовательной программы:

Объём программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану.

Форма (формы) обучения и срок получения образования:

- очная форма обучения
- заочная форма обучения

Срок получения образования по программе магистратуры (вне зависимости от применяемых образовательных технологий)

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года.
- в заочной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года 5 месяцев.

Направленность (профиль): Принятие организационно-технологических и экономических решений в строительстве

Общее описание профессиональной деятельности выпускника.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере подготовки и переподготовки кадров для строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства, а также в сфере научных исследований);

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

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

17 Транспорт (в сфере инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации, ремонта и реконструкции линейных сооружений и объектов инфраструктуры транспорта);

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

В рамках освоения программы магистратуры выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский;
- проектный;
- технологический;
- организационно-управленческий;

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО:

-01.004 Профессиональный стандарт "Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. N 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный N 38993);

-10.003 профессиональный стандарт "Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 28 декабря 2015 г. N 1167н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный N 40838), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2016 г. N 592н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 ноября 2016 г., регистрационный N 44446);

-10 004 Профессиональный стандарт "Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 мая 2015 г. N 264н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 июня 2016 г., регистрационный N 42581);

-16.038 Профессиональный стандарт "Руководитель строительной организации", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. N 1182н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 января 2015 г., регистрационный N 35739), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2015 г. N 793н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 декабря 2015 г., регистрационный N 39947) и от 23 декабря 2016 г. N 830н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 января 2017 г., регистрационный N 45296);

-16.067 Профессиональный стандарт "Инженер-проектировщик сооружений очистки сточных вод", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. N 1084н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 января 2016 г., регистрационный N 40693);

-16.096 Профессиональный стандарт "Инженер-технолог в области анализа, разработки и испытаний бетонов с наноструктурирующими компонентами", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 сентября 2016 г. N 504н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 сентября 2016 г., регистрационный N 43829);

-16.114 Профессиональный стандарт "Организатор проектного производства в строительстве", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 февраля 2017 г. N 183н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 марта 2017 г., регистрационный N 45993);

Планируемые результаты освоения образовательной программы.

Паспорт компетенций

по основной профессиональной образовательной программе
по направлению подготовки 08.04.01 Строительство

направленности (профилю) «Принятие организационно-технологических и экономических решений в строительстве»

Код компетенции	Индикаторы компетенций		
	Знать	Уметь	Владеть
Универсальные компетенции			
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.	Методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации	Применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации.	Методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	Этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами.	Разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	Методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели.	Методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства.	Разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели.	Умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом.
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.	Правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; существующие профессиональные	Применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия.	Методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.

	сообщества для профессионального взаимодействия.		
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.	Закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; особенности межкультурного разнообразия общества; правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия.	Понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.	Методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия.
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.	Методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения.	Решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности.	Технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.
Общепрофессиональные компетенции			
ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук	Фундаментальные законы, математические модели, описывающие изучаемый процесс или явление.	Адекватно оценивать результаты моделирования, формулировать предложения по использованию математических моделей для решения задач профессиональной деятельности	Навыками применения типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности
ОПК-2. Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	Научно-техническую информацию о рассматриваемом объекте, в том числе с использованием информационных технологий	Достоверно оценивать научно-техническую информацию о рассматриваемом объекте	Использованием средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задач профессиональной деятельности
ОПК-3. Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	Научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	Систематизировать информацию об опыте решения научно-технических задач в сфере строительного производства	Выбором методов решения, установлением ограничений к решениям научно-технических задач в сфере строительного производства на основе нормативно-технической документации.
ОПК-4. Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в	Действующую нормативно-правовую документацию, регламентирующую	Выбирать нормативно-техническую информацию для разработки проектной, распорядительной документации	Подготовкой и оформлением проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с

разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	профессиональную деятельность		действующими нормами и правилами. Разработкой и оформлением проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства
ОПК-5. Способен вести и организовывать проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	Нормативно-правовые документы в сфере архитектуры и строительства.	Подготавливать задания на изыскания для инженерно-технического проектирования, а также для разработки проектной документации. Подготавливать заключения на результаты изыскательских работ	Навыками постановки и распределения задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, а также навыками контроля за выполнением профессиональных задач
ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Способы, методики и программы для выполнения исследований,	Планировать исследования с помощью математических методов	Навыками контроля за выполнением эмпирических исследований объектов профессиональной деятельности
ОПК-7. Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность	Методы стратегического анализа управления строительной организацией	Контролировать процесс выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценивать степень выполнения и определения состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений	Оценкой возможности применения организационно-управленческих или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации
Профессиональные компетенции			
ПК-1. Способность осуществлять и организовывать разработку проектной и организационно-технологической документации в сфере строительства	Нормативно-правовую и техническую документацию с сфере строительного производства	Составлять техническое задание	Навыками по составлению плана, задания, рабочей документации, плана работ по проектированию промышленных и гражданских сооружений
ПК-2. Способность выполнять и организовывать научные исследования в сфере технологии и организации строительства	Методы и методики проведения исследований в сфере промышленного и гражданского строительства	Формулировать цели и задачи исследований, составлять техническое задание, план и программу исследований, а также осуществлять аналитический обзор научно-технической информации в сфере строительства	Необходимыми ресурсами для проведения исследований, в соответствии с их методикой
ПК-3. Способность управлять производственно-технологической деятельностью организации в сфере строительства	Нормативные документы, устанавливающие требования к проектным решениям промышленных и гражданских сооружений	Составлять план работ по проектированию промышленных и гражданских сооружений. Сравнить варианты проектных производственно-технологических решений.	Знаниями критериев безопасности сооружений промышленного и гражданского строительства

ПК-4. Способность управлять строительством объекта	Исполнительно-техническую документацию производства работ по строительству и реконструкции сооружений промышленного и гражданского строительства	Оценивать соответствие проектных решений нормативно-техническим требованиям на основе результатов расчетного обоснования	Способностью к управлению строительным объектом
ПК-5. Способность руководить коллективом организации в сфере строительства	Особенности и закономерности управленческой деятельности и в современных условиях	Применять методы стратегического планирования и осуществления контроля за деятельностью организации	Механизмами управления, направленными на повышение эффективности деятельности организации

Сведения о профессорско-преподавательском (преподавательском) составе, участвующем в реализации ОПОП.

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

Не менее 70 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы магистратуры 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 университета, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

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

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником университета, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

Сведения о материально-техническом обеспечении.

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

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

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

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25

экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), рабочих программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

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

Обучающиеся университета обеспечены индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы по основным изучаемым дисциплинам и сформированной на основании прямых договоров с правообладателями.

Доступ к ЭБС имеет каждый обучающийся из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. Логины и пароли выдает библиотека.

Условия реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

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

В ДВГУПС с учетом особых потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусматривается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде, оснащение предупредительными и информирующими обозначениями необходимых помещений.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, при необходимости, могут быть созданы адаптированные программы обучения, в том числе оценочные материалы, разрабатываемые кафедрами, ответственными за организацию и методическое обеспечение реализации основных профессиональных образовательных программ, совместно с Учебно-методическим управлением.

В ДВГУПС для инвалидов и лиц, с ограниченными возможностями здоровья разработана адаптированная программа обучения по дисциплине «Физическая культура и спорт».

При получении образования в ДВГУПС, обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, обеспечиваются бесплатно учебниками и учебными пособиями и иной учебной литературой.

В целях доступности получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья в ДВГУПС предусматривается:

- представление для слабовидящих в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий, консультаций и экзаменов (отв. учебные структурные подразделения);
- присутствие ассистента (помощника), оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь (отв. учебные структурные подразделения);
- обеспечение выпуска альтернативных форматов учебно-методических материалов (крупный шрифт), в том числе в электронном виде (отв. издательство совместно с кафедрами, ведущими подготовку);
- обеспечение для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, возможностей доступа в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения ДВГУПС (отв. эксплуатационное управление);
- правовое консультирование обучающихся (отв. юридическое управление);

- обеспечение для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в лекционных аудиториях, кабинетах для практических занятий, библиотеке и иных помещениях специальных учебных мест (отв. эксплуатационное управление);

- обеспечение сочетание on-line и off-line технологий, а также индивидуальных и коллективных форм работы в учебном процессе, осуществляемом с использованием дистанционных образовательных технологий (отв. управление по информационным технологиям);

- осуществление комплексного сопровождения образовательного процесса лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в соответствии с рекомендациями федеральных учреждений медико-социальной экспертизы или психолого-медико-педагогической комиссии (отв. учебные структурные подразделения).

Аннотации (краткое содержание) дисциплин (модулей), практик, профессиональных модулей:

Индекс	Наименование
Блок 1	Дисциплины (МОДУЛИ)
	Обязательная часть
Б1.О.01	<p>Философские проблемы науки и техники Современные концепции философии естествознания и техники; проблема единства науки как феномена культуры; природа научного познания, его типы и уровни; предметная, мировоззренческая и методологическая специфика естественных и технических наук; философия и методология науки; понятие о международных связях в современной науке; интегративные тенденции современного познания.</p>
Б1.О.02	<p>Дополнительные главы высшей математики Двойной и тройной интегралы. Их свойства. Геометрический и физический смысл двойного и тройного интеграла. Криволинейные интегралы I-го и II-го рода. Их свойства и связь между собой. Параметрическое и полярное представление кривой интегрирования. Формула Остроградского-Грина. Условия независимости криволинейного интеграла II-го рода от пути интегрирования. Приложение криволинейных интегралов. Поверхностные интегралы I-го и II-го рода. Их свойства и связь между ними. Теоремы Остроградского-Гаусса и Стокса. Приложение поверхностных интегралов. Связь криволинейных и поверхностных интегралов. Элементы теории поля. Производная по направлению. Скалярное и векторное поле. Градиент, дивергенция и ротор, их свойства и приложения. Оператор Гамильтона.</p>
Б1.О.03	<p>Компьютерные, сетевые и информационные технологии Современные тенденции развития средств и технологий информатизации в строительстве; сетевые компьютерные технологии; системы управления базами данных; прикладные программ решения задач планирования и учета в строительстве; инновационные подходы в дистанционно-образовательных технологиях; технологии автоматизированного проектирования программных средств.</p>
Б1.О.04	<p>Методические основы научных исследований Научное знание, его сущность и особенности. Цель и ранжирование задач исследования. Процессы постановки цели и конкретных задач исследования. Определение объекта и предмета исследования. Выбор и обоснование метода исследования. Аналитический этап научного исследования. Синтетический этап исследования. Формулировка выводов и оценка полученных результатов. Организация справочно-информационной деятельности. Приемы изложения научных материалов.</p>
Б1.О.05	<p>Промышленная безопасность в строительстве Нормативно-правовая база обеспечения промышленной безопасности в строительстве. Порядок разработки планов обеспечения промышленной безопасности в строительстве. Функциональные обязанности руководителей и специалистов, ответственных за обеспечение промышленной безопасности на строительных объектах. Система профессиональной подготовки,</p>

	<p>обучения и аттестации специалистов в области обеспечения промышленной безопасности. Система взаимодействия с органами государственной власти Российской Федерации, правоохранительными органами, подразделениями ЧС и медицинскими учреждениями об угрозах совершения актов незаконного вмешательства на строительных объектах и комплексах. Характеристика опасных и вредных факторов среды обитания; физиологическое воздействие на человека опасных и вредных факторов в производственных условиях; методы и средства повышения безопасности технологических процессов в условиях производства; электробезопасность; противопожарная безопасность; характеристики чрезвычайных ситуаций; экобиозащитная техника.</p>
Б1.О.06	<p>Ресурсосбережение в системах водоснабжения и водоотведения Основные понятия и нормативная база по энерго- и ресурсосбережению. Учет и регулирование потребления энергии: манометры, термометры, расходомеры. Классификация энергосберегающих мероприятий. Энергетический баланс предприятия. Экологические аспекты энергосбережения. Взаимосвязь экологии и энергосбережения. Повышение эффективности использования топливно-энергетических ресурсов. Организация и методы стимулирования энерго- и ресурсосбережения. Контроль водопотребления населенного пункта в жилой застройке и промышленных объектах; обеспечение качества воды согласно санитарным стандартам в любой точке отбора питьевой воды; энергосбережение на всех видах насосных агрегатах предназначенных для перекачки воды; автоматизация процессов подачи воды; устранение утечек для всех категорий потребителей; энергоресурсосбережение на очистных сооружениях питьевой воды; использование УФ установок для обеззараживания воды; строительство бытовой системы водоотведения в которую не предусмотрен сброс поверхностных и грунтовых вод; энергосбережение на насосных станциях; эффективная очистка сточных вод с постоянным контролем качества воды; использование современных очистных сооружений имеющих минимальные энергозатраты.</p>
Б1.О.07	<p>Моделирование в исследовании новых конструктивных решений при проектировании зданий и сооружений Основы проектирования и моделирования зданий и сооружений с помощью современных программ для расчета и автоматизированного проектирования строительных конструкций, программ для визуального плоского и объемного моделирования зданий; принципы автоматизированного проектирования зданий и сооружений; основные методики и современные программные комплексы моделирования и проектирования.</p>
Б1.О.08	<p>Организационно-технологические решения в системе строительно-эксплуатационного проектирования Методы системотехники в применении к транспортному строительству; методология проектирования строительных процессов; методы организационно-технологического моделирования в транспортном строительстве; научные основы и практику оптимизации организации работ; организационно-</p>

	технологическая надежность строительного производства и методы ее повышения; выработка организационно-технологических решений в особых условиях (районы со сложными условиями строительства, реконструктивные мероприятия на действующем производстве, чрезвычайные ситуации).
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Б1.В.01	Иностранный язык для специальных целей Современные технологии развития устной речи и расширения словарного запаса; закрепление знания основ грамматики; овладение навыками ведения исполнительской, научно-технической документации, проведения презентаций.
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б.1.В.ДВ.01
Б1.В.ДВ.01.01	Технологии информационного моделирования в строительстве Основные этапы информационного моделирования при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений. Создание архитектурной объемной модели здания. Технологии расчета требуемых параметров составляющих элементов здания, включая инженерные сети. Информатизация формирования проекта организации строительства и проекта производства работ. Автоматизация расчета логистических данных о доставке материальных ресурсов на территорию строительства. Информационное моделирование эксплуатации зданий и сооружений.
Б1.В.ДВ.01.02	Кадастр и земельно-имущественные отношения Кадастр и земельно-имущественные отношения в строительстве: земельный фонд и земельные ресурсы как объект земельного кадастра. Функции и свойства земли как основа ее многоцелевого использования. Кадастры природных ресурсов. Регистрация и учет. Законодательные отношения земельного кадастра. Теоретические предпосылки оценки земли. Внекадастровая оценка земли. Земельный кадастр и земельно-оценочные работы за рубежом.
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б.1.В.ДВ.02
Б1.В.ДВ.02.01	Введение в управление инвестиционно-строительными проектами Концепция управления проектами в современном строительстве; виды инвестиционно-строительных проектов; работа управляющего проектом; управление проектами строительства и переустройства транспортных объектов.
Б1.В.ДВ.02.02	Современные способы энергосбережения в зданиях Понятия, принципы, цели, задачи, функции, методы управления архитектурного проектирования энергосберегающего здания; современная система взглядов на управление архитектурного проектирования энергосберегающего здания, за рубежом и в РФ; особенности и принятия управленческих решений архитектурного проектирования энергосберегающего здания; особенности управления архитектурного проектирования энергосберегающего здания, в различных климатических зонах РФ; основы информационного обеспечения управления архитектурного проектирования энергосберегающего здания.
Б1.В.ДВ.02.03	Метод конечных элементов в геотехнике Суть метода конечных элементов. Его применение в решении

	задач строительной механики и геотехники. Минимизация функционала вариационной задачи. Алгоритм Аргириса. Использование метода конечных элементов для численного решения дифференциальных уравнений и систем дифференциальных уравнений. Реализация метода конечных элементов при моделировании процессов теплопроводности и механики грунтов и грунтовых оснований.
Б1.В.ДВ.02.04	Отведение поверхности стока с урбанизированных территорий Определение расходов и объема дождевого стока, талых вод и стока поливочных вод. Регулирующие емкости стока дождевых вод в сетях водоотведения. Проектирование дождевой сети водоотведения. Расчетные схемы для определения объемов регулирующих резервуаров. Гидрографы стока различных типов дождей. Конструкции регулирующих резервуаров. Методика оценки характеристик поверхностного стока. Требования к степени очистки поверхностного стока. Схемы очистки поверхностного стока.
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б.1.В.ДВ.03
Б1.В.ДВ.03.01	Управление стоимостью строительства Основные решения и технологии, обеспечивающие необходимое качество строительных объектов по оптимальной цене. Комплексный подход к оценке стоимости строительства зданий и сооружений. Создание финансовых моделей с учетом различных сценариев реализации проекта. Методы разработки технических вариантов исполнения объекта и укрупненного анализа стоимости. Контроль и управление проектными работами для сохранения стоимости модели проекта и его ценовой оптимизации. Мониторинг среднерыночных цен на строительные материалы. Подбор пула потенциальных поставщиков или подрядных организаций, проведение тендеров. Мониторинг строительных рисков. Контроль за ходом строительства. Технадзор за объемом и качеством выполнения строительно-монтажных работ. Контроль за эффективным и целевым использованием денежных средств.
Б1.В.ДВ.03.02	Проектирование и реконструкция зданий с заданной надежностью Основные причины появления случайных деформаций основания и воздействий внешней среды на здания; последствия отклонений от требований норм и стандартов проектирования, технологии строительства и эксплуатации на надежность и техническое состояние зданий; оценка технического состояния здания в реальных условиях эксплуатации; методы оценки эксплуатационной надежности зданий.
Б1.В.ДВ.03.03	Прогнозирование и поведение грунтов и фундаментов в особых условиях эксплуатации Моделирование и поведение фундаментов в условиях промерзающих, пучинистых, оттаивающих и вечномёрзлых основаниях. Численные методы реализации моделей, разработка расчетных методов проектирования геотехнических ситуаций. Представление результатов выполненных работ, внедрения результатов исследований и практических разработок в объекты строительства.

Б1.В.ДВ.03.04	<p>Теоретические основы расчета и моделирования водозабора подземных вод Технико-экономическое обоснование выбора конструкции водозаборной скважины; моделирование конструкции фильтров; моделирование конструкции скважины; моделирование пропускной способности скважины, выбор оголовка.</p>
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б.1.В.ДВ.04
Б1.В.ДВ.04.01	<p>Современные технологии монолитного и сборно-монолитного строительства Технологии сооружения сборно-монолитных перекрытий; сооружение безбалочных монолитных перекрытий; технологии предварительно-напряженных балок, бетонных или керамических блоков возведения перекрытий кессонного типа; сооружение перекрытий из и монолитного бетона; возведение вентилируемого перекрытия.</p>
Б1.В.ДВ.04.02	<p>Проектирование конструкций высотных зданий Особенности работы конструкций высотных зданий. Конструктивные решения, расчетные схемы. Моделирование отдельных процессов жизненного цикла высотного сооружения. Основы метода конечных элементов, применяемого в расчетно-конструктивном проектировании высотных зданий. Проектирование конструкций высотных монолитных бескаркасных зданий. <u>Проектирование и расчет стальных ферм покрытий высотных сооружений.</u> Основные этапы автоматизированного проектирования конструкций высотных зданий на основе современных программных комплексов.</p>
Б1.В.ДВ.04.03	<p>Механические и реологические модели грунтовых оснований и фундаментов Механические и реологические модели грунтов и фундаментов, области их рационального применения. Модели грунтовых оснований. Структурные модели в геологии. Модель местных деформаций. Модель линейно-деформируемой среды. Комбинированные модели. Модель зернистой среды. Фильтрационные модели. Динамика сыпучих сред. Реологические модели.</p>
Б1.В.ДВ.04.04	<p>Водное хозяйство промышленных предприятий Технический уровень водного хозяйства промышленных предприятий. Технологический процесс действующих систем водного хозяйства промышленных предприятий. Основные направления совершенствования водохозяйственных комплексов промпредприятий. Физико-химическая очистка сточных вод. Мониторинг подсистем водопотребления и водоотведения. Обратное водоснабжение на промышленном предприятии. Общие принципы создания замкнутых систем водного хозяйства промышленных предприятий. Раздельная система водоотведения с полным оборотом всех сточных вод.</p>
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б.1.В.ДВ.05
Б1.В.ДВ.05.01	<p>Строительный инжиниринг Комплексный подход в оказании услуг при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов; консультационный инжиниринг; инжиниринг консалтинг; технологический инжиниринг.</p>

Б1.В.ДВ.05.02	<p>Проектирование железобетонных конструкций инженерных сооружений</p> <p>Основные тенденции развития проектирования и строительства инженерных сооружений, конструктивные решения железобетонных инженерных сооружений; методика проектирования инженерных сооружений; методики автоматизированного проектирования инженерных сооружений; технико-экономические показатели проектных решений, приемы оценки и выбора наиболее рациональных решений; оптимизация решений при проектировании инженерных сооружений; проектирование инженерных сооружений гражданских и промышленных объектов.</p>
Б1.В.ДВ.05.03	<p>Компьютерные методы в фундаментостроении</p> <p>Компьютерные методы реализации моделей фундаментостроения, разработка расчетных методов и средств проектирования процессов грунтовых оснований.</p>
Б1.В.ДВ.05.04	<p>Моделирование потокораспределения в инженерных сетях</p> <p>Алгебра и топология гидравлических цепей. Гидравлические цепи с сосредоточенными параметрами. Линеаризация гидравлических цепей. Экстремальный подход к описанию и расчету потокораспределения. Гидравлические цепи с переменными параметрами. Обратные задачи потокораспределения. Оптимизация структуры и параметров многоконтурных систем.</p>
Б1.В.ДВ.06	<p>Дисциплины по выбору Б.1.В.ДВ.06</p>
Б1.В.ДВ.06.01	<p>Методы решения научно-технических задач в строительстве</p> <p>Решение творческих инженерных задач методом эвристических приемов; решение творческих задач методом морфологического анализа и синтеза; классические методы научного решения научно-технических задач; решение научно-технических задач методом синтеза различных областей знаний</p>
Б1.В.ДВ.06.02	<p>Проектирование металлических конструкций большепролетных покрытий и специальных сооружений</p> <p>Требования к номенклатуре и объемам изысканий и проектированию металлических конструкций большепролетных покрытий и конструкций специальных сооружений. Обеспечение надежности уникальных объектов. Разработка и научное обоснование новых рациональных вариантов конструктивных предложений с максимальным использованием современные достижения в области конструкций, материалов. проектирование и оптимальные параметры основных элементов. Численное моделирование работы отдельных узлов и деталей. Проведение исследования на выносливость большепролетных покрытий с пространственной формой поверхности конструкций. Физические модели сооружения, испытания сложных натуральных узлов. Обеспечение безопасности сооружения от прогрессирующего обрушения. Назначение необходимых запасов несущей способности основных элементов конструкций, обеспечивающих общую устойчивость сооружения.</p>
Б1.В.ДВ.06.03	<p>Механика скальных горных пород</p> <p>Основные сведения о горных породах: понятие, классификация, структура, текстура, анизотропия горных пород. Механические свойства минералов и горных пород в условиях одноосного</p>

	напряженного состояния, влияние всестороннего сжатия на механические свойства горных пород. Физические свойства и основные закономерности разрушения горных пород. Влияние среды и некоторых других факторов на механические свойства и устойчивость горных пород. Абразивные свойства горных пород. Основные закономерности динамического разрушения горных пород. Проектирование зданий и сооружений с учетом всех факторов, влияющих на механические свойства пород и на закономерности их работы в основаниях сооружений.
Б1.В.ДВ.06.04	Инженерные сети на вечномерзлых грунтах Общие сведения о районах Крайнего Севера. Прокладка водопроводных магистралей. Подземная, наземная и надземная прокладка трубопроводов. Защита систем водоснабжения от замерзания. Защита водоводов и тупиковых ответвлений от замерзания. Выпуски воды из трубопроводов. Защита трубопроводов от разрушения. Оттаивание трубопроводов. Устройство сетей водоотведения. Заполнение и опорожнение трубопроводов.
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б.1.В.ДВ.07
Б1.В.ДВ.07.01	Автоматизированные системы, используемые в строительстве Основы проектирования, эксплуатации и развития АСУ; принципы выделения подсистем и задач в АСУС; разработка функциональной части автоматизированных систем управления строительными и проектными организациями; информационная безопасность АСУ в условиях сетевых компьютерных технологий; информационное, техническое, программно-математическое, организационное обеспечение АСУ; применение интегрированных программных средств разработки и развития АСУ; автоматизированная система управления предприятием "Галактика"; Case-технологии проектирования автоматизированных информационных систем.
Б1.В.ДВ.07.02	Строительная теплотехника и акустические свойства ограждающих конструкций зданий Физико-технические процессы, протекающие в искусственной среде и ограждающих конструкциях в результате воздействия окружающей здание среды (климат, микроклимат); математические модели и средства для традиционного и автоматизированного проектирования зданий и сооружений при формировании планировочных решений; принципы автоматизированного проектирования и применения ПЭВМ в проектировании зданий; расчёт температурных и звуковых полей помещений и ограждающих конструкций зданий различного назначения.
Б1.В.ДВ.07.03	Методы исследования напряженно-деформированного состояния фундаментов Моделирование напряженно-деформированного состояния оснований фундаментов, численные методы реализации моделей, разработка расчетных методов проектирования. Представление результатов выполненных работ, внедрение результатов исследований и практических разработок в объекты строительства.
Б1.В.ДВ.07.04	Технология очистки природных и сточных вод Очистка сточных вод как комплекс мероприятий по удалению загрязнений, содержащихся в бытовых и промышленных сточных

	<p>водах перед выпуском их в водоёмы. Механическая очистка. Биологическая и физико-химическая очистка. Дезинфекция сточных вод. Мобильные устройства водоочистки. Термическая утилизация. Огневого метод очистки.</p>
Б1.В.ДВ.07.05	<p>Современные системы управления и документирования в строительстве Современные проблемы документационного обеспечения управления в строительстве. Стратегии разработки реализации современных информационных технологий в управленческой деятельности. Унификация и стандартизация документов. Системы управления базами данных. Системы обработки финансово-экономической информации. Системы подготовки презентаций. Системы управления проектами. Экспертные системы и системы поддержки принятия решений. Системы интеллектуального проектирования и совершенствования систем управления.</p>
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б.1.В.ДВ.08
Б1.В.ДВ.08.01	<p>Модели и методы календарного планирования в строительном производстве Линейные, сетевые, имитационные модели, их особенности и область применения; эвристические методы, методы математического программирования, теория расписаний, стохастическое программирование при вариантной проработке решений, оптимизации по заданным критериям и календаризации с учетом конкретных условий региона строительства, его природно-климатических характеристик, степени отдаленности и разобщенности возводимых объектов.</p>
Б1.В.ДВ.08.02	<p>Обследование и испытание зданий и сооружений Обследование и испытание зданий и сооружений: тенденции развития строительных конструкций, измерительной аппаратуры и новых методах испытания конструкции; основы обследования сооружений и их отдельных элементов; основы моделирования строительных конструкций; процедуры испытания, планирование оптимального эксперимента; основные метрологические правила; требования и нормы, государственные акты и нормативно-технические документы по стандартизации и управлению качеством.</p>
Б1.В.ДВ.08.03	<p>Исследование подземных сооружений Область применения и основные положения по обследованию подземных сооружений и организации и проведению мониторинга. Обследование технического состояния фундаментов и подземных сооружений. Геотехнический мониторинг. Особенности инженерно-геологических изысканий при обследовании подземных сооружений и проведении мониторинга. Обследование оснований и фундаментов зданий. Мониторинг нового подземного строительства и реконструкции подземных сооружений. Геоэкологический мониторинг.</p>
Б1.В.ДВ.08.04	<p>Очистка поверхностных сточных вод с площадок промышленных предприятий Системы сбора и отведения поверхностного стока с территорий промышленных предприятий. Приоритетные показатели загрязнения поверхностного стока. Расчет концентрации загрязняющих веществ. Определение расчетных объемов</p>

	поверхностных сточных вод при отведении их на очистку. Расчет расходов дождевых и талых вод в коллекторах дождевой канализации. Методы и технологии очистки. Определение производительности очистных сооружений.
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б.1.В.ДВ.09
Б1.В.ДВ.09.01	Инженерные изыскания в условиях Дальневосточного региона Знание предмета «Инженерные изыскания в условиях Дальневосточного региона» направлено на реализацию инженерных изысканий строительных площадок промышленных и гражданских сооружений, разработку новых технологий проектно-изыскательской деятельности при проектировании, прогнозирование и оценку влияний природных и техногенных факторов на безопасность эксплуатации возводимых объектов. Упомянутые вопросы имеют свои особенности в условиях Дальневосточного региона, который характеризуется сложными геологическими условиями и суровым климатом, что определяет сложные инженерно-геологические условия и развитие опасных и неблагоприятных процессов и явлений: многолетнемерзлых пород, геокриологических процессов, гравитационных процессов, процессов связанных с повышенной обводненностью оснований и др. В курсе рассматриваются нормативно-правовые аспекты ведения инженерных изысканий, требования к производству инженерно-геологических изысканий, инженерно-геологические и геотехнические методы изучения грунтов оснований, территорий.
Б1.В.ДВ.09.02	Геоинформационные технологии в инженерных изысканиях Методологическое обеспечение изысканий трасс инженерных сооружений с позиций системно-структурного и объектно-ориентированного подходов. Концептуальные положения создания информационной системы инженерных изысканий. Процесс поиска перспективных зон размещения на местности проектируемых искусственных сооружений. Структура процесса дискретной оптимизации вариантов трассировочных полос. Геодезическое обеспечение процесса моделирования местности. Эффективность геоинформационно-геодезического обеспечения инженерных изысканий.
Блок 2	ПРАКТИКА
	Обязательная часть
Б2.У	Учебная практика
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Вид практики: учебная. Способ проведения практики: стационарная, выездная Форма проведения практики: дискретно. Основной целью практики по получению первичных умений и навыков студентов окончивших 1 курс теоретического обучения, является закрепление полученных знаний по дисциплинам технологического и организационно-управленческого циклов в процессе выполнения должностных обязанностей самим практикантом. В процессе прохождения практики по получению первичных умений и навыков студенты должны изучить: проектную и технологическую документацию по выполняемым видам работ; технические характеристики оборудования и

	<p>обязанности персонала по его эксплуатации и техническому обслуживанию; инструкции по профессиям и видам работ конкретного производства; освоить практические навыки по видам строительных работ, монтажу, наладке, эксплуатации и ремонту оборудования и агрегатов; техническую документацию используемого оборудования; безопасные приемы выполнения технологических операций; порядок разработки проектно-конструкторской и технологической документации. Места проведения практики: строительные организации; предприятия стройиндустрии, оснащенные современным технологическим оборудованием; проектные и конструкторские институты; организации по строительству, эксплуатации и ремонту строительных объектов, оборудования, инженерных систем. По итогам практики подготавливается и защищается отчет.</p>
Б2.П	Производственная практика
Б2.О.02(П)	<p>Технологическая практика Вид практики: производственная. Способ проведения практики: стационарная, выездная. Форма проведения практики: дискретно. Цель практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательской и педагогической; производственно-технологической; по управлению проектами; профессиональной экспертизе и нормативно-методической; инновационной, изыскательской и проектно-расчетной) - приобрести навыки профессионального решения задач: изыскательских и патентного исследования; проектирования и мониторинга сооружений; использования программно-вычислительных комплексов автоматизированного проектирования; разработки проектов сложных объектов; создания методик и программ проведения научных и экспериментальных исследований; подготовки научно-технических отчетов и обзоров публикаций по теме исследования; разработки физических и математических моделей; защиты интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности; образовательной деятельности по профилю направления подготовки; организации и совершенствования технологических процессов и их контроля на предприятии; организации наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию новой продукции, выпускаемой предприятием; организации безопасного ведения работ, профилактики производственного травматизма, предотвращения экологических нарушений; анализа технологического процесса, как объекта управления, маркетинга и подготовки бизнес-планов производственной деятельности; адаптации современных систем управления к конкретным условиям производства на основе международных стандартов; организации работы коллектива исполнителей, определения порядка выполнения работ; организации авторского надзора при производстве продукции на предприятии; разработки программ инновационной деятельности, организации профессиональной переподготовки и тренинга персонала в области инновационной деятельности. Места проведения практики: строительные, проектные и конструкторские</p>

	<p>организации; предприятия стройиндустрии, оснащенные современным технологическим оборудованием; научно-исследовательские организации по строительству, эксплуатации и ремонту строительных объектов, оборудования, инженерных систем. По итогам практики подготавливается и защищается отчет.</p>
Б2.О.03(П)	<p>Научно-исследовательская работа Вид практики: производственная. Способ проведения практики: стационарная, выездная. Форма проведения практики: дискретно. Цель научно-исследовательской работы - выполнение исследований, результаты которых должны явиться основой выпускной квалификационной работе (магистерской диссертации). Научно-исследовательская работа выполняется в соответствии с планом подготовки выпускной квалификационной работы. План магистерской диссертации выдается студенту после защиты им выпускной квалификационной работы. В процессе исследования студент по выбранному направлению выбирает метод научного решения поставленных задач. Для решения творческих производственных задач осваиваются методы эвристических приемов и метод морфологического анализа и синтеза. Для научного обоснования параметров производственного решения осваиваются классические методы научно-производственных задач: аналитический метод, метод конечных разностей, метод физического моделирования, метод математического моделирования, метод аналогового моделирования, методы, основанные на синтезировании различных областей знаний. При выполнении научной работы студент подробно изучает работы с измерительными приборами, используемыми материалами, оборудованием, технологиями, ставит задачи экспериментальных исследований и разрабатывает план экспериментов, осваивает методы обработки и представления результатов экспериментов, выполняет анализ, сравнения полученных результатов с теоретическими исследованиями, формулирует выводы по полученным научным результатам.</p>
Б2.О.04(П)	<p>Проектная практика Вид практики: производственная. Способ проведения практики: стационарная, выездная. Форма проведения практики: дискретно. Цель преддипломной практики - подготовить магистранта к решению задач научно-исследовательского характера и к выполнению выпускной квалификационной работы. Во время проведения преддипломной практики магистрант приобретает навыки самостоятельного проведения экспериментальных исследований по тематике выпускной квалификационной работы. Место проведения практики: предприятия строительной отрасли, научно-исследовательские организации и учреждения, где возможно изучение материалов, связанных с темой выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации). По итогам практики подготавливается и защищается отчет.</p>

ФТД	ФАКУЛЬТАТИВЫ
ФТД.01	<p>Негосударственное пенсионное обеспечение в ОАО «РЖД» Правовые и организационно-экономические основы создания, регистрации, лицензирования и функционирования негосударственных пенсионных фондов. Функции негосударственного пенсионного фонда. Правила фонда. Пенсионные основания. Пенсионный договор. Субъекты и участники отношений по негосударственному пенсионному обеспечению. Источники и методы формирования имущества негосударственного пенсионного фонда. Пенсионные резервы и пенсионные накопления. Виды пенсионных схем и их применение в практической деятельности негосударственных пенсионных фондов. Размещение средств пенсионных резервов и инвестирование средств пенсионных накоплений. Регулирование деятельности в области негосударственного пенсионного обеспечения, обязательного пенсионного страхования, надзор и контроль за указанной деятельностью.</p>
ФТД.02	<p>Культура речи Понятие культуры речи. Языковой компонент культуры речи: формы существования национального языка; нормы литературного языка. Коммуникативный компонент культуры речи: представление о ситуации и цели высказывания; целесообразность выбора одного из функциональных стилей. Коммуникативные барьеры и способы их преодоления. Мастерство публичного выступления. Невербальные средства общения. Этический компонент культуры речи: использование языковых средств в соответствии с этикой речевого поведения.</p>

Общую характеристику образовательной программы разработали:

д.т.н., профессор



(Клыков М.С.)

подпись

д.т.н., профессор



(Пиотрович А.А.)

подпись

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебный план и календарный учебный график по направлению 08.04.01 Строительство направленности (профилю) "Принятие организационно-технологических и экономических решений в строительстве" утвержден в установленном порядке. Электронная версия размещена на сайте университета

3. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

Рабочие программы дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом разработаны и утверждены. Электронные версии РПД расположены в корпоративной сети базы данных «РПД» и на сайте университета.

4. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

Рабочие программы практик в соответствии с учебным планом разработаны и утверждены. Электронные версии РПП расположены в корпоративной сети базы данных «РПД» и на сайте университета.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

Методические материалы имеются в необходимом объеме. Представлены в РПД и РПП в виде перечня основной и дополнительной литературы.

Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации составлена в соответствии со стандартами ДВГУПС СТ 02-13 и СТ 02-37 и хранится на выпускающей кафедре.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы, представленные в виде оценочных материалов промежуточной аттестации (ОМ ПА) и оценочных материалов итоговой (государственной итоговой) аттестации (ОМ ГИА) разработаны и утверждены.

6.1. ОМ промежуточной аттестации

ОМ ПА являются приложением к рабочей программе дисциплины и/или рабочей программе практики.

6.2. Оценочные материалы итоговой (государственной итоговой) аттестации

ОМ ГИА являются приложением к программе ГИА.