



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ШКОЛА)

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОП

М.А. Бузина
(Ф.И.О.)

« 28 » марта 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор Инженерно-строительного отделения

А.Э. Фарафонов
(Ф.И.О.)

« 28 » марта 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Региональные особенности строительного производства

Направление подготовки 08.04.01 Строительство
Промышленное и гражданское строительство
Форма подготовки очная

курс 1 семестр 1
лекции 18 час.
практические занятия 18 час.
лабораторные работы - _____ час.
всего часов аудиторной нагрузки 36 час.
самостоятельная работа 72 час.
в том числе на подготовку к экзамену 36 час.
курсовая работа / курсовой проект не предусмотрен
экзамен 1 семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального образовательного стандарта Министерства образования и науки от 31.05.2017 г. № 482.

Рабочая программа обсуждена на заседании Инженерно-строительного отделения Инженерного департамента, протокол № 4 от «16» декабря 2021 г.

Директор Инженерно-строительного отделения А.Э. Фарафонов

Составитель: к.т.н., профессор Краснощек Б.В.

Владивосток
2022

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании Инженерно-строительного отделения:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № ____

Директор отделения _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании Инженерно-строительного отделения:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № ____

Директор отделения _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

III. Рабочая программа пересмотрена на заседании Инженерно-строительного отделения:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № ____

Директор отделения _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

IV. Рабочая программа пересмотрена на заседании Инженерно-строительного отделения:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № ____

Директор отделения _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

Содержание РПД «Региональные особенности строительного производства»

| | |
|--|----|
| I. Цели и задачи освоения дисциплины | 4 |
| II. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине | 5 |
| III. Структура и содержание теоретической части курса..... | 6 |
| IV. Структура и содержание практической части курса и самостоятельной работы..... | 7 |
| V. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся | 8 |
| VI. Контроль достижений целей курса | 9 |
| VII. Список учебной литературы и информационно-методическое обеспечение дисциплины.. | 11 |
| VIII. Методические указания по освоению дисциплины..... | 13 |
| IX. Материально-техническое обеспечение дисциплины..... | 14 |
| X. Фонды оценочных средств | 15 |

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование у студентов взгляда на строительное производство как на процесс, осуществляемый в условиях детерминированных особенностей региона.

Задачи:

- изучить региональные особенности, влияющие на строительное производство;
- изучить особенности строительных технологий, зависящие от региональных факторов;
- получить квалификацию, позволяющую практически использовать полученные знания при организационно-технологическом проектировании для объектов, возводимых в конкретных региональных условиях.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции:

| Тип задач | Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения) | Код и наименование индикатора достижения компетенции |
|--------------------------|---|---|
| Проектный | ПК-2 Способность осуществлять авторский надзор за соблюдением утвержденных проектных решений в сфере промышленного и гражданского строительства | ПК-2.1 Контроль соблюдения утвержденных проектных решений при подготовке исполнительной документации объектов ПГС |
| Технологический | ПК-5 Способность организовывать и совершенствовать производственно-технологические процессы производства строительно-монтажных работ в сфере ПГС | ПК-5.2 Планирование мероприятий по внедрению новых технологий строительного производства при строительстве и реконструкции зданий и сооружений ПГС |
| Научно-исследовательский | ПК-8 Способность выполнять и организовывать научные исследования в сфере ПГС | ПК-8.4 Проведение научных исследований в сфере ПГС |

| Код и наименование индикатора достижения компетенции | Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине) |
|--|---|
| ПК-2.1 Контроль соблюдения утвержденных проектных решений при подготовке исполнительной документации объектов ПГС | Знает процедуру контроля соблюдения проектных решений |
| | Умеет производить контроль соблюдения организационно-технологических проектных решений |
| | Владеет навыками в чтении рабочих чертежей |
| ПК-5.2 Планирование мероприятий по внедрению новых технологий строительного производства при строительстве и реконструкции зданий и сооружений ПГС | Знает региональные особенности строительного производства и их влияние на выбор технологий производства строительно-монтажных работ. |
| | Умеет использовать на практике методы учета различных региональных особенностей строительного производства при разработке организационно- |

| | |
|--|---|
| | технологической документации. Владеет навыками планирования мероприятий по внедрению строительных технологий, учитывающих региональные особенности, при строительстве и реконструкции зданий и сооружений. |
| ПК-8.4 Проведение научных исследований в сфере ПГС | Знает современные технологические проблемы возведения объектов ПГС, новые направления и тенденции в методах и способах производства общестроительных работ |
| | Умеет использовать инновационные строительные технологии в условиях действия различных возмущающих факторов, возникающих в региональных условиях строительного производства |
| | Владеет методами постановки задач исследований в области региональных особенностей строительного производства |

II. ТРУДОЁМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы (108 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

| Обозначение | Виды учебных занятий и работы обучающегося |
|-------------|---|
| Лек | Лекции |
| Пр | Практические занятия |
| СР | Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения, в том числе: |
| Контроль | Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации |

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная

| № | Наименование раздела дисциплины | Семестр | Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося | | | | | Формы промежуточной аттестации | |
|---------------|---|---------|---|----------|-----------|----|-----------|--------------------------------|----------|
| | | | Лек | Лаб | Пр | ОК | СР | | Контроль |
| 1 | РАЗДЕЛ 1. Природно-климатические и географические условия и методы их учета в строительстве | 1 | 6 | - | 6 | | | | Экзамен |
| 2 | РАЗДЕЛ 2. Производство строительных работ с учетом региональных особенностей | 1 | 12 | - | 12 | | 36 | 36 | |
| Итого: | | | 18 | - | 18 | | 72 | | |

III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Лекционные занятия (18 часов)

РАЗДЕЛ 1 Природно-климатические и географические условия и методы их учета в строительстве (6 часов)

Тема 1. Природно-климатические и географические элементы и их влияние на здания и человека (2 часа). Природно-климатические и географические особенности Дальнего Востока: местоположение; границы, территория, население; климатические особенности; радиационные факторы; температура воздуха; ветровой режим; влажность воздуха. Метеоэлементы и их влияние на здания и человека.

Тема 2. Методы учета климатических факторов в строительстве (2 часа). Температура наружного воздуха; ветровой режим; осадки; влажность воздуха; комплексное воздействие климатических факторов на объекты строительства; микроклимат района строительства.

Тема 3. Природно-географические условия и метода учета их в строительстве (2 часа). Рельеф территории; геологические и гидрологические условия; береговая полоса; тектоническая деятельность; цунами; вечная мерзлота; сезонное промерзание грунтов; наледные явления.

РАЗДЕЛ 2. Производство строительных работ с учетом региональных особенностей (12 часов.).

Тема 1. Влияние природно-климатических факторов на производство земляных работ (4 часа). Земляные работы на сложном рельефе. Влияние особенностей геологического и гидрогеологического строения на производство земляных работ. Интенсивность осадков, их распределение по временам года. Поверхностный сток, образование и меры по предотвращению. Верховодка и относительный водоупор. Колебания уровня грунтовых вод, его влияние на производство земляных работ. Образование наледей и борьба с ними. Глубина промерзания грунтов и факторы, влияющие на её величину. Особенности устройства насыпей и обратной засыпки, замена обратной засыпки пристенным дренажем.

Тема 2. Влияние природно-климатических факторов на производство работ по устройству фундаментов. (4 часа). Фундаменты в глинистых грунтах с крупнообломочными включениями и в крупнообломочных грунтах с глинистыми включениями. Фундаменты с малой глубиной заложения. Свайные фундаменты в высокотемпературных и низкотемпературных мерзлых грунтах. Плоскопрофилированные сваи в слабых грунтах. Свайные работы по безотходной механизированной технологии. Технологии ускоренного вмораживания свай в мерзлые грунты.

Тема 3. Технологии производства работ надземного цикла. (4 часа).

Распределение климатических параметров - отрицательных температур, ветра, влажности воздуха, осадков и их неблагоприятных сочетаний - по временам года. Особенности каменных, монтажных работ и зимнего бетонирования с учётом климатических факторов. Снижение затрат на уход за бетоном. Продолжительность неблагоприятного периода.

IV. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Практические занятия (18 часов)

Раздел 1 Природно-климатические и географические условия и методы их учета в строительстве (6 часов)

Практическое занятие 1 (2 часа). Основные нормативные документы, применяемые при проектировании и производстве строительных работ, осуществляемых в региональных условиях (на примере Дальнего Востока).

Практическое занятие 2. (2 часа). Природно-климатические и географические особенности в региональных условиях (на примере Дальнего Востока), учитываемые при реализации строительных технологий.

Практическое занятие 3. (2 часа). Методы учета региональных природно-климатических и географических условий при разработке организационно-технологической документации.

Раздел 2. Производство строительных работ с учетом региональных особенностей (12 час.).

Практическое занятие 1. (2 часа). Организационно-технологическое проектирование при производстве земляных работ на примере Дальневосточного региона.

Практическое занятие 2. (2 часа). Организационно-технологическое проектирование при производстве свайных работ на примере Дальневосточного региона.

Практическое занятие 3. (2 часа). Организационно-технологическое проектирование при производстве каменных работ на примере Дальневосточного региона.

Практическое занятие 4. (2 часа). Организационно-технологическое проектирование при производстве монолитных работ на примере Дальневосточного региона.

Практическое занятие 5. (2 часа). Организационно-технологическое проектирование при производстве монтажных работ на примере

Дальневосточного региона.

Практическое занятие 6. (2 часа). Организационно-технологическое проектирование при производстве кровельных работ на примере Дальневосточного региона.

Задания для самостоятельной работы

Самостоятельная работа магистрантов заключается в ознакомление с материалом лекционного курса по рекомендованным литературным источникам, углубленном изучении рекомендованных лектором вопросов по теме лекции с кратким их конспектированием, анализе нормативной, технической и научной литературы. В рамках раздела 1 студент изучает природно-климатические и географические условия и методы их учета в строительстве. В рамках раздела 2 студент знакомится с рекомендованной учебно-методической литературой применительно к задачам, решаемым на предстоящем занятии, готовит справочные сведения нормативного характера, необходимые для разработки организационно-технологической документации.

Итоговая аттестация проводится в форме экзамена путем ответов на экзаменационные вопросы в устной или письменной форме после определенного периода подготовки. Экзаменационные вопросы приведены в фонде оценочных средств настоящей рабочей программы.

V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине включает в себя:

- план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

| № п/п | Дата/сроки выполнения | Вид самостоятельной работы | Примерные нормы времени на выполнение | Форма контроля |
|--------------|-----------------------|--|---------------------------------------|----------------|
| 1 | В течение семестра | Работа с теоретическим материалом | 24 час. | УО-1; ПР-7 |
| 2 | 1-15 недели семестра | Подготовка к практическим занятиям 2.1-2.6 | 12 час. | УО-1; ПР-15 |
| 3 | 16-18 недели семестра | Подготовка к экзамену | 36 час. | УО-1 |
| Итого | | | 72 часа | |

Требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы

Вид самостоятельной работы: подготовка к лекциям и к практическим занятиям. Работа с теоретическим материалом должна осуществляться на основе лекционного курса дисциплины. Для этого студент должен вести конспект лекций, уметь работать с ним, пополнять сведениями из литературных источников.

Работа с литературой предполагает самостоятельную работу с учебниками, книгами, учебными пособиями, учебно-методическими разработками, с нормативно-правовыми источниками. Перечень литературы: основной, дополнительной, нормативной и интернет - ресурсов приведен в разделе «Учебно-методическое обеспечение дисциплины» настоящей рабочей программы. Следует законспектировать изучаемый материал, сделать нужные пометки, отметить вопросы для консультации с преподавателем.

Готовясь к практическим занятиям, студент должен ознакомиться с алгоритмом решения задач, которые будут решаться на занятиях, найти необходимые справочные сведения нормативного характера для решения этих задач. Эта работа должна быть зафиксирована в рабочей тетради.

Критерии оценки выполнения самостоятельной работы

Выполненная студентом самостоятельная работа должна быть представлена на контроль в виде записей в конспекте лекций и рабочей тетради по практическим занятиям. Она должна максимально полно освещать задания преподавателя в дополнение к лекционному материалу, а также содержать необходимые сведения для выполнения предстоящего практического занятия. Критерии оценки выполнения самостоятельной работы соответствуют критериям оценочных средств УО-1 (собеседование), ПР-7 (конспект), ПР-15 (рабочая тетрадь).

VI. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЙ ЦЕЛЕЙ КУРСА

| № п/п | Контролируемые разделы / темы дисциплины | Код и наименование индикатора достижения | Результаты обучения | Оценочные средства | |
|-------|---|---|--|--------------------|--------------------------|
| | | | | текущий контроль | промежуточная аттестация |
| 1 | Раздел I. Природно-климатические и географические условия и методы их учета в строительстве | ПК-2.1 Контроль соблюдения утвержденных проектных решений при подготовке исполнительной документации объектов ПГС | Знает процедуру контроля соблюдения проектных решений | | Экзамен, вопросы 1-21 |
| | | | Умеет производить контроль соблюдения организационно-технологических проектных решений | | |
| | | | Владеет навыками в чтении рабочих чертежей | | |

| | | | | | |
|--|--|---|--|-------------------------|------------------------------|
| | стве | ПК-5.2 Планирование мероприятий по внедрению новых технологий строительного производства при строительстве и реконструкции зданий и сооружений ПГС. | Знает региональные особенности строительного производства и их влияние на выбор технологий производства строительного-монтажных работ. | ПР-7, УО-1, ПР-15 | |
| | | | Умеет использовать на практике методы учета различных региональных особенностей строительного производства при разработке организационно-технологической документации. | | |
| | | | Владеет навыками планирования мероприятий по внедрению строительных технологий, учитывающих региональные особенности, при строительстве и реконструкции зданий и сооружений. | | |
| | | ПК-8.4 Проведение научных исследований в сфере ПГС | Знает современные методы исследования; технологические проблемы возведения объектов ПГС, новые направления и тенденции в методах и способах производства общестроительных работ. | ПР-7, УО-1, ПР-15 | |
| | | | Умеет использовать инновационные строительные технологии в условиях действия различных возмущающих факторов, возникающих в региональных условиях строительного производства. | | |
| | | | Владеет методами постановки задач исследований, гипотетическим и аксиоматическим методами, компьютерными технологиями; методы обработки экспериментальных данных | | |
| 2 | Раздел 2. Производство строительных работ с учетом региональных особенностей | ПК-2.1 Контроль соблюдения утвержденных проектных решений при подготовке исполнительной документации объектов ПГС | Знает процедуру контроля соблюдения проектных решений | | Экзамен, вопросы 22-43 |
| | | | Умеет производить контроль соблюдения организационно-технологических проектных решений | | |
| | | | Владеет: навыками в чтении рабочих чертежей | | |
| | | ПК-5.2 Планирование мероприятий по внедрению новых технологий строительного производства при строительстве и реконструкции зданий | Знает региональные особенности строительного производства и их влияние на выбор технологий производства строительного-монтажных работ. | ПР-7, УО-1, ПР-15 | |
| Умеет использовать на практике методы учета различных региональных особенностей строительного производства при разработке организационно-технологической | | | | | |

| | | | | |
|--|--|--|-------------------------|--|
| | и сооружений ПГС. | документации. | ПР-7, УО-1, ПР-15 | |
| | | Владеет навыками планирования мероприятий по внедрению строительных технологий, учитывающих региональные особенности, при строительстве и реконструкции зданий и сооружений. | | |
| | ПК-8.4 Проведение научных исследований в сфере ПГС | Знает современные методы исследования; технологические проблемы возведения объектов ПГС, новые направления и тенденции в методах и способах производства общестроительных работ. | | |
| | Умеет использовать инновационные строительные технологии в условиях действия различных возмущающих факторов, возникающих в региональных условиях строительного производства. | | | |
| | | Владеет методами постановки задач исследований, гипотетическим и аксиоматическим методами, компьютерными технологиями; методы обработки экспериментальных данных | | |

Типовые методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений и навыков, а также качественные критерии оценивания, которые описывают уровень сформированности компетенций, представлены в разделе VIII.

VII. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Цвид А. А. Комплексный учет климата в строительстве на Дальнем Востоке. - Благовещенск, 1967.
2. Стоценко А. В. О картах глубины сезонного промерзания грунтов на территории России. - Владивосток, 1965.
3. Федоров В. И. Проектирование и строительство фундаментов сооружений в условиях сложного рельефа. - Владивосток, 1993.
4. Федоров В.И. Процессы влагонакопления и морозоопасность грунтов в строительстве. - Владивосток, 1993.
5. П.А. Аббасов, В.С. Кugno, А.С. Петрашень. Освоение неудобных территорий в плотной городской застройке.- Владивосток: ДальНИИС, 2006
6. Баранов В.А., Баранова Т. П. Строительство в особых природных

условиях. - Владивосток, 1985.

7. Баранов В.А., Баранова Т. П., Сафронов В. К., Цвид А. А. Строительство в природно-климатических условиях Дальнего востока. Владивосток, 1990.

8. Баранов В.А. Строительство жилых зданий в условиях Дальнего Востока. - Владивосток, 1994.,

9. Технология возведения зданий и сооружений из монолитного железобетона, инженерного назначения и в особых условиях строительства / А.Д. Кирнев и др. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. -516с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:381627&theme=FEFU>

10. В.В.Федоров. Реконструкция и реставрация зданий: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2006. – 208 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=Znanium:Znanium-68952&theme=FEFU>

11. В.В.Федоров, Н.Н.Федорова, Ю.В.Сухарев. Реконструкция зданий, сооружений и городской застройки: Учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2014. - 224с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:382927&theme=FEFU>

12. Г.В.Девятаева. Технология реконструкции и модернизации зданий: Учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2006. -250 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:382952&theme=FEFU>

Дополнительная литература

1. Б.И.Березовский. Строительное производство в условиях Севера. – Л.: Стройиздат, Ленингр. отд-ние, 1982. – 183 с.

http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG

2. Реконструкция зданий и сооружений / А.Л. Шагин, Ю.В. Бондаренко, Д.Ф. Гончаренко, В.Б. Гончаров; Под ред. А.Л. Шагина: Учеб. пособие для строит. спец. вузов. – М.: Высш. шк., 1991. – 352 с.

www.zodchii.ws/books/info-1158html

3. Технология строительных процессов классических и специальных методов строительства: учебное пособие / Т.М. Бочкарева. – Пермь: Изд-во Перм. нац. иссл. политехн. унта, 2014. – 255 с.

4. В.С. Плевков, А.И. Мальганов, И.В. Балдин. Оценка технического состояния, восстановление и усиление строительных конструкций инженерных сооружений: Учеб. пособие. / Под ред. В.С. Плевкова, 2-е изд., перераб. и доп. –М.: Изд.во АСВ, 2014. -328 с.

5. Г.М. Бадьин, С.А. Сычев. Современные технологии строительства и реконструкции зданий. СПб.: БХВ-Петербург, 2013. – 288 с.

<http://www.twirpx.com/file/1597348>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Научная электронная библиотека НЭБ
<http://elibrary.ru/querybox.asp?scope=newquery>
2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com/>
3. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/>
4. ЭБС znanium.com НИЦ «ИНФРА-М» <http://znanium.com/>
5. Научная библиотека ДВФУ публичный онлайн каталог
<http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?theme=FEFU>
6. Информационная система ЕДИНОЕ ОКНО доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/resource>

VIII. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина структурирована по принципу «От частного к общему». Такой подход в учебном процессе позволяет последовательно систематизировать знания студента, что способствует лучшему усвоению дисциплины.

В процессе изучения материала учебного курса предполагаются разнообразные формы работ: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Лекции проводятся как в виде презентации, так и традиционным способом. В них освещаются вопросы, соответствующие тематике лекций. Цель лекционного курса – дать знания студентам в области строительных технологий, заложить научные и методологические основы для самостоятельной работы студентов, пробудить в них интерес к будущей профессии.

Прослушанный материал лекции студент должен проработать. Для этого в процессе освоения теоретического материала дисциплины студенту необходимо вести конспект лекций и добавлять к лекционному материалу информацию, полученную из рекомендуемой литературы или интернет источников.

Конспект лекций рекомендуется начинать с плана излагаемого материала, чтобы для себя структурировать соответствующую тему лекции. Конспект не должен быть дословным. Желательно записывать лекционный материал кратко, только самое существенное. Рекомендуется использовать поля для заметок или вопросов, которые студент не понял во время лекции, для того, чтобы их уточнить у преподавателя, но предварительно попытавшись найти ответ самостоятельно.

К лекциям необходимо готовиться. Для этого студент должен просмотреть материал будущей лекции заранее, отметить для себя наиболее сложные или непонятные материалы лекции, с тем, чтобы задать во время лекции соответствующие вопросы преподавателю. Такой подход позволит легче и более детально усвоить данную дисциплину.

Практические занятия нацелены на закрепление лекционного материала. К ним студент должен готовиться заранее самостоятельно, изучив план занятия, соответ-

ствующую тему лекции, рекомендованную преподавателем литературу и вопросы для подготовки. Проведение практического занятия в аудитории начинается с устного опроса, такой подход дает возможность преподавателю оценить готовность студента к выполнению поставленных задач в соответствующей практической работе, а самому студенту подойти ответственно к подготовке к занятию, что способствует лучшему усвоению изучаемого материала.

Внеаудиторная самостоятельная работа нацелена на углубление и закрепление знаний студентов по данной дисциплине. Самостоятельная работа опирается на лекционный материал и материал практических занятий. Кроме того, дополнительно студент должен изучать соответствующую литературу по дисциплине, рекомендованную преподавателем. Вид самостоятельной работы: подготовка к лекциям, к практическим занятиям.

По данной дисциплине предусмотрен экзамен. На зачётной неделе и в период сессии необходимо иметь полный конспект лекций и проработанные практические занятия. Перечень вопросов к экзамену помещён в фонде оценочных средств (VIII раздел). Готовиться к сдаче экзамена лучше систематически: прослушивая очередную лекцию, проработав очередное практическое занятие.

IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в таблице.

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа |
|---|--|--|
| 690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус Е, ауд. С 913 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. | Учебная мебель на 16 рабочих мест, Место преподавателя (стол, стул), мультимедийный проектор OptimaEX542I – 1 шт; аудио усилитель QVC RMX 850 – 1 шт; колонки – 1 шт; ноутбук; ИБП – 1 шт; настенный экран; микрофон – 1 шт. Доска аудиторная. | Microsoft Office - лицензия Standard Enrollment № 62820593. Дата окончания 2020-06-30. Родительская программа Campus 3 49231495. Торговый посредник: JSC "Softline Trade" Номер заказа торгового посредника: Tr000270647-18. ESET NOD32 Secure Enterprise Контракт №ЭА-091-18 от 24.04.2018. Сублицензионное соглашение Blackboard № 2906/1 от 29.06.2012. |
| 690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корп. А (Лит. П), Этаж 10, каб. А1017. Аудитория для самостоятельной работы | Оборудование: Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK – 15 шт. Интегрированный сенсорный дисплей Polymedia FlipBox - 1 шт. Копир-принтер-цветной сканер в e-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C – 1 шт.) | Microsoft 365 Apps for enterprise EDU |

Для проведения учебных занятий по дисциплине, а также для организации самостоятельной работы студентам доступны аудитории и специализированные

кабинеты, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки

Х. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Текущий контроль успеваемости студентов по дисциплине «Региональные особенности строительного производства» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной. Для дисциплины используются следующие оценочные средства: Собеседование (УО-1); Конспект (ПР-7); Рабочая тетрадь (ПР-15).

Собеседование (УО-1) – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Конспект (ПР-7) – система записей лекционного материала и конспектирование литературных источников, рекомендуемых лектором для более углубленного изучения теоретических вопросов по изучаемой теме.

Рабочая тетрадь (ПР-15) – система записей, фиксирующая процесс решения задач на практических занятиях. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве.

Критерии оценивания выполнения заданий в Рабочей тетради

| Оценка | Требования |
|---------------------|---|
| <i>«зачтено»</i> | Студент владеет методами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Самостоятельная практическая работа и сообщения характеризуются смысловой цельностью изложения. Студент умеет обобщать материал, делать самостоятельные выводы. Работа соответствует требованиям и выполнена в установленные сроки. |
| <i>«не зачтено»</i> | Студент выполнил работу не полностью. В ходе работы допущены грубые ошибки, которые студент не может исправить. Практическое задание не выполнено. |

Вопросы для собеседования / устного опроса

- 1) В чем заключаются особенности экономико - географического положения Дальнего Востока?
- 2) В чем заключаются особенности демографической ситуации на Дальнем Востоке России?
- 3) Как формулируются цель и задачи дисциплины?
- 4) Что представляют собой трудовые ресурсы отрасли строительство на Дальнем Востоке России?
- 5) Что представляют собой материально – техническая база строительства Дальнего Востока?
- 6) Научный потенциал строительной отрасли на Дальнем Востоке.
- 7) Перспективы развития строительной отрасли на Дальнем Востоке.
- 8) Подготовка строительных кадров в Дальневосточном регионе.
- 9) Особенности климата юга Приморского края.
- 10) Микрорайонирование территории на примере г. Владивостока.
- 11) Интенсивность осадков, их распределение по временам года.
- 12) Температурный режим наружного воздуха в субрегионах Дальнего Востока.
- 13). Атмосферные осадки, поверхностный сток, оврагообразование и способы его предотвращения.
- 14) Образование наледей и борьба с ними.
- 15) Распределение параметров температуры и влажности по временам года.
- 16) Влияние ветрового режима на производство строительных работ.
- 17) Особенности производства работ на сложном рельефе.
- 18) Комплексный учет неблагоприятных сочетаний неблагоприятных факторов.
- 19) Увеличение трудозатрат при выполнении различных видов работ в неблагоприятные периоды года.
- 20) Определение природно-климатических характеристик строительной площадки с использованием данных микрорайонирования.
- 21) Общая характеристика природно-климатических факторов Дальневосточного региона.
- 22) Влияние природно-климатических факторов на производство земляных работ.
- 23) Производство гидроизоляционных и кровельных работ с учетом особенностей климата.
- 24) Особенности технологии устройства пристенных дренажей.
- 25) Влияние влажности основания при производстве кровельных, изоляционных, отделочных работ.
- 26) Определение увеличения расхода бетона и раствора в зимний период.
- 27) Устройство монолитных и сборно-монолитных конструкций с учетом осо-

бенностей климата.

28) Определение продолжительности неблагоприятного периода в зависимости от массивности бетонируемой конструкции.

29) Новые виды материалов и технологий при производства гидроизоляционных работ

30) Особенности выполнения земляных работ на сложном рельефе.

31) Особенности организации строительной площадки на сложном рельефе.

32) Особенности водоотвода на сложном рельефе в период производства работ.

33) Особенности производства монтажных работ в условиях юга Дальнего Востока.

34) Особенности производства бетонных работ в климатических условиях юга Дальнего Востока России.

35) Особенности производства теплоизоляционных работ в природно-климатических условиях юга Дальнего Востока.

36) Влияние гидрогеологических условий на производство земляных работ.

37) Особенности производства каменных работ в климатических условиях Дальнего Востока.

38) Особенности устройства обратной засыпки и насыпей.

39) Особенности производства фасадных работ в климатических условиях юга Дальнего Востока.

40) Особенности производства благоустроительных работ в условиях юга Дальнего Востока.

41) Особенности производства облицовочных работ в климатических условиях юга Дальнего Востока.

42) Устройство сборно-монолитных конструкций с учетом особенностей климата.

43) Устройство монолитных конструкций с учетом особенностей климата.

Критерии оценивания ответов на собеседовании

| Оценка | Требования |
|---------------------|--|
| «зачтено» | Студент показал развернутый ответ на вопрос, знание литературы, обнаружил понимание материала, обоснованность суждений, неточности в ответе исправляет самостоятельно. |
| «не зачтено» | Студент обнаруживает незнание вопроса, неуверенно излагает ответ. |

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Региональные особенности строительного производства» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной. Форма отчётности по дисциплине – экзамен. Экзамен по дисциплине включает сочетание письменного и устного ответов на билет из 2 вопросов.

Методические указания по сдаче экзамена

Экзамен принимается ведущим преподавателем. Форма проведения экзамена устная. Во время проведения экзамена студенты могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя, проводящего экзамен, справочной литературой и другими пособиями (учебниками, учебными пособиями, рекомендованной литературой и т.п.). Время, предоставляемое студенту на подготовку к ответу на экзамене, должно составлять не более 30 минут. По истечении данного времени студент должен быть готов к ответу.

Присутствие на экзамене посторонних лиц (кроме лиц, осуществляющих проверку) без разрешения соответствующих лиц (ректора либо проректора по учебной и воспитательной работе, директора Школы, руководителя ОПОП или директора отделения), не допускается. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, не имеющие возможности самостоятельного передвижения, допускаются к экзамену с сопровождающими.

При промежуточной аттестации обучающимся устанавливается оценка «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично».

Вопросы к экзамену

- 1) В чем заключаются особенности экономико - географического положения Дальнего Востока?
- 2) В чем заключаются особенности демографической ситуации на Дальнем Востоке России?
- 3) Как формулируются цель и задачи дисциплины?
- 4) Что представляют собой трудовые ресурсы отрасли строительство на Дальнем Востоке России?
- 5) Что представляют собой материально – техническая база строительства Дальнего Востока?
- 6) Научный потенциал строительной отрасли на Дальнем Востоке.
- 7) Перспективы развития строительной отрасли на Дальнем Востоке.
- 8) Подготовка строительных кадров в Дальневосточном регионе.
- 9) Особенности климата юга Приморского края.
- 10) Микрорайонирование территории на примере г. Владивостока.
- 11) Интенсивность осадков, их распределение по временам года.
- 12) Температурный режим наружного воздуха в субрегионах Дальнего Востока.
- 13). Атмосферные осадки, поверхностный сток, оврагообразование и способы его предотвращения.
- 14) Образование наледей и борьба с ними.
- 15) Распределение параметров температуры и влажности по временам года.
- 16) Влияние ветрового режима на производство строительных работ.

- 17) Особенности производства работ на сложном рельефе.
- 18) Комплексный учет неблагоприятных сочетаний неблагоприятных факторов.
- 19) Увеличение трудозатрат при выполнении различных видов работ в неблагоприятные периоды года.
- 20) Определение природно-климатических характеристик строительной площадки с использованием данных микрорайонирования.
- 21) Общая характеристика природно-климатических факторов Дальневосточного региона.
- 22) Влияние природно-климатических факторов на производство земляных работ.
- 23) Производство гидроизоляционных и кровельных работ с учетом особенностей климата.
- 24) Особенности технологии устройства пристенных дренажей.
- 25) Влияние влажности основания при производстве кровельных, изоляционных, отделочных работ.
- 26) Определение увеличения расхода бетона и раствора в зимний период.
- 27) Устройство монолитных и сборно-монолитных конструкций с учетом особенностей климата.
- 28) Определение продолжительности неблагоприятного периода в зависимости от массивности бетонируемой конструкции.
- 29) Новые виды материалов и технологий при производства гидроизоляционных работ
- 30) Особенности выполнения земляных работ на сложном рельефе.
- 31) Особенности организации строительной площадки на сложном рельефе.
- 32) Особенности водоотвода на сложном рельефе в период производства работ.
- 33) Особенности производства монтажных работ в условиях юга Дальнего Востока.
- 34) Особенности производства бетонных работ в климатических условиях юга Дальнего Востока России.
- 35) Особенности производства теплоизоляционных работ в природно-климатических условиях юга Дальнего Востока.
- 36) Влияние гидрогеологических условий на производство земляных работ.
- 37) Особенности производства каменных работ в климатических условиях Дальнего Востока.
- 38) Особенности устройства обратной засыпки и насыпей.
- 39) Особенности производства фасадных работ в климатических условиях юга Дальнего Востока.
- 40) Особенности производства благоустроительных работ в условиях юга Дальнего Востока.

41) Особенности производства облицовочных работ в климатических условиях юга Дальнего Востока.

42) Устройство сборно-монолитных конструкций с учетом особенностей климата.

43) Устройство монолитных конструкций с учетом особенностей климата.

Критерии выставления оценки студенту на экзамене

К экзамену допускаются обучающиеся, выполнившие программу обучения по дисциплине, прошедшие все этапы текущей аттестации.

| Оценка | Требования к сформированным компетенциям |
|------------------------------|---|
| «неудовлетворительно» | Студент владеет навыками самостоятельной работы по теме, способен реферировать литературные источники; владеет методами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Содержание работы характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения. Магистрант умеет обобщать фактический материал, делать самостоятельные выводы и предложения. Работа соответствует требованиям и выполнена в установленные сроки. |
| «удовлетворительно» | Студент владеет навыками самостоятельной работы по теме, способен реферировать литературные источники; владеет методами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Содержание работы не достаточно глубоко отражает оригинальную позицию автора по рассматриваемой проблеме. Работа соответствует требованиям и выполнена в установленные сроки. |
| «хорошо» | Студент владеет навыками самостоятельной работы по теме, способен реферировать литературные источники; недостаточно владеет методами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области, есть ошибки в расчетах и выводах. Содержание работы не достаточно глубоко отражает оригинальную позицию автора по рассматриваемой проблеме. Работа соответствует требованиям, но допущено отставание от установленных сроков. |
| «отлично» | Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Магистрант не умеет обобщать фактический материал, делать самостоятельные выводы, не владеет навыком реферировать литературные источники. Работа не соответствует предъявляемым требованиям, |