

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет строительства и экологии

Кафедра Безопасности жизнедеятельности

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Калугин А.В.

« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.03.2.Спецкурс по технологии строительства и организации строительного
производства

на 72 часа(ов), 2 зачетных(ые) единиц(ы)

для направления подготовки (специальности) 08.04.01 – Строительство

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
« ____ » _____ 20 ____ г. № _____

Магистерская программа – Промышленное и гражданское строительство,
проектирование (для набора 2021)

Форма обучения очная, заочная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

Цель изучения дисциплины: подготовить обучающего к профессиональной деятельности в области строительства с углубленным уровнем освоения компетенций в области технологии и организации строительства.

Задачи изучения дисциплины:

Задачи изучения дисциплины:

- познакомить студента с особенностями технологии и организации строительства зданий, возводимых на многолетнемерзлых грунтах;
- познакомить студента с методами производства работ и особенностями организации строительства в условиях воздействия отрицательных температур;
- выработать умения и навыки разработки технологических и организационных решений при производстве работ в условиях воздействия отрицательных температур и при наличии многолетнемерзлых грунтов.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплинам по выбору блока 1 ОПОП. Дисциплина основывается на ранее изученных дисциплинах бакалаврской подготовки и дисциплинами Управление строительной организацией, Организация проектно-исследовательской деятельности и др. Компетенции, сформированные в данной дисциплине используются при выполнении ВКР и в дальнейшей производственной деятельности обучающегося. Дисциплина читается во 2 семестре.

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы), 72 часов.

Очная форма

Виды занятий	Распределение по семестрам	Всего часов
	2 семестр	
Общая трудоемкость		72
Аудиторные занятия, в т.ч.	16	16
лекционные (ЛК)	0	0
практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	16	16
лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	56	56
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0

Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		
--	--	--

Заочная форма

Виды занятий	Распределение по семестрам	Всего часов
	3 семестр	
Общая трудоемкость		72
Аудиторные занятия, в т.ч.	8	8
лекционные (ЛК)	0	0
практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	8	8
лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	64	64
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности

	ПК-3.1. Контроль разработки и согласования предпроектных документов	Знать: Методы контроля разработки и согласования предпроектных документов Уметь: Контролировать разработку и согласование предпроектных документов Владеть: Навыками контроля разработки и согласования предпроектных документов
	ПК-3.2. Составление плана и контроль реализации работы по инженерным изысканиям, архитектурно-строительному проектированию, строительству зданий и сооружений	Знать: Порядок составления плана и методику контроля реализации работы по строительству зданий и сооружений Уметь: Составлять план и контролировать реализацию работы по строительству зданий и сооружений Владеть: Навыками составления плана и контроля реализации работы по строительству зданий и сооружений
ПК-3. Способность управлять производственнохозяйственную деятельностью организации в сфере промышленного и гражданского строительства		

	ПК-3.3. Оценка и документирование результатов работ по этапам проектирования	Знать: Методику оценки и документирования результатов работ по проектированию разделов по технологии и организации строительства Уметь: Оценивать и документировать результаты работ по проектированию разделов по технологии и организации строительства Владеть: Навыками оценки и документирования результатов работ по проектированию разделов по технологии и организации строительства
--	--	---

3. Структура и содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

3.1 Структура дисциплины для очной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
					ЛК	ПЗ (СЗ)	ЛР	
1	1	Современные строительные материалы, основные направления совершенствования технологии возведения зданий в Забайкальском крае	Современные строительные материалы, основные направления совершенствования технологии возведения зданий в Забайкальском крае	10		2		8
2	2	Особенности производства строительных работ в зимний период	Особенности производства работ по возведению кирпичной кладки в зимний период Особенности производства работ по бетонированию конструкций в зимний период	31		7		24

3	3	Особенности производства строительных работ при наличии многолетнемерзлых грунтов	Особенности производства земляных работ в зимний период и при наличии многолетнемерзлых грунтов Особенности производства свайных работ в зимний период и при наличии многолетнемерзлых грунтов	31		7		24
Итого				72	0	16	0	56

3.1 Структура дисциплины для заочной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
					ЛК	ПЗ (СЗ)	ЛР	
1	1	Современные строительные материалы, основные направления совершенствования технологии возведения зданий в Забайкальском крае	Современные строительные материалы, основные направления совершенствования технологии возведения зданий в Забайкальском крае	10		0		10
2	2	Особенности производства строительных работ в зимний период	Особенности производства работ по возведению кирпичной кладки в зимний период Особенности производства работ по бетонированию конструкций в зимний период	31		4		27
3	3	Особенности производства строительных работ при наличии многолетнемерзлых грунтов	Особенности производства земляных работ в зимний период и при наличии многолетнемерзлых грунтов Особенности производства свайных работ в зимний период и при наличии многолетнемерзлых грунтов	31		4		27
Итого				72	0	8	0	64

3.4. Содержание разделов дисциплины

3.4.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)	
				ОФО	ЗФО
1	1	Современные строительные материалы, основные направления совершенствования технологии возведения зданий в Забайкальском крае	Современные строительные материалы, основные направления совершенствования технологии возведения зданий в Забайкальском крае	2	
2	2	Особенности производства строительных работ в зимний период	Особенности производства работ по возведению кирпичной кладки в зимний период Особенности производства работ по бетонированию конструкций в зимний период	8	
3	3	Особенности производства строительных работ при наличии многолетнемерзлых грунтов	Особенности производства земляных работ в зимний период и при наличии многолетнемерзлых грунтов Особенности производства свайных работ в зимний период и при наличии многолетнемерзлых грунтов	7	

3.4.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)	
				ОФО	ЗФО
1	1	Современные строительные материалы, основные направления совершенствования технологии возведения зданий в Забайкальском крае	Построение вариантов организационно-технологических решений возведения конструкций зданий и сооружений.	2	0
2	2	Особенности производства строительных работ в зимний период	Определение технологических схем, регламентов, построение графиков производства работ при строительстве в зимний период	4	2
	2	Особенности производства строительных работ в зимний период	Программное обеспечение для построения графиков производства работ	3	2

3	3	Особенности производства строительных работ при наличии многолетнемерзлых грунтов	Определение технологических схем, регламентов, построение графиков производства работ при строительстве зданий и сооружений на вечноммерзлых грунтах по первому принципу.	4	2
	3	Особенности производства строительных работ при наличии многолетнемерзлых грунтов	Определение технологических схем, регламентов, построение графиков производства работ при строительстве зданий и сооружений на вечноммерзлых грунтах по второму принципу.	3	2

3.4.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)	
				ОФО	ЗФО

3.6. Самостоятельная работа студентов

Модуль	Номер раздела	Содержание материала, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (в часах)	
				ОФО	ЗФО
1	1	Изучение современных строительных материалов, применяемых за рубежом Изучение современных технологий возведения зданий, применяемых за рубежом	Конспект	8	10
2	2	Изучение производства работ по возведению кирпичной кладки в зимний период за рубежом Изучение производства работ по бетонированию конструкций в зимний период за рубежом	Конспект	24	27
3	3	Изучение производства земляных работ в зимний период и при наличии многолетнемерзлых грунтов за рубежом Изучение производства свайных работ в зимний период и при наличии многолетнемерзлых грунтов за рубежом	Конспект	24	27

4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Основная литература

5.1.1. Печатные издания

5.1.2. Издания из ЭБС

1. Разработка проектов организации строительства промышленных зданий и сооружений [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / Жадановский Б.В., Синенко С.А., Кужин М.Ф., Бродский В.И., Шестериков Ю.А., Смокин В.Ф., Ширшиков Б.Ф. - М. : Издательство АСВ, 2016. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432301406.html>
- 2.Ревич, Я.Л. Технология строительного производства [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Ревич Я.Л., Рудомин Е.Н., Мажайский Ю.А. и др. - М. : Издательство АСВ, 2011. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930937985.html>
3. Теличенко, В.И. Технология возведения высотных, большепролетных, специальных зданий :[Электронный ресурс] / Теличенко В.И., Гныря А.И., Бояринцев А.П. - М. : Издательство АСВ, 2016.<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432301970.html>
- 4.Технология и методы зимнего монолитного и приобъектного бетонирования / Э. И. Батяновский [и др.]; Батяновский Э.И.; Голубев Н.М.; Бабицкий В.В.; Марковский М.Ф. - Moscow : АСВ, 2009.<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930936209.html>
- 5.Технология возведения зданий и сооружений из монолитного железобетона / С. М. Анпилов; Анпилов С.М. - Moscow : АСВ, 2010. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930935905.html>
6. Теличенко, В.И. Строительство и реконструкция зданий и сооружений городской инфраструктуры. Том 1. Организация и технология строительства [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Под общей редакцией академика РААСН, проф., д.т.н. В.И. Теличенко - М. : Издательство АСВ, 2008. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930936407.html>

5.2. Дополнительная литература

5.2.1. Печатные издания

- 1.Пищаленко, Юрий Афанасьевич. Технология возведения зданий и сооружений : учебник / Пищаленко Юрий Афанасьевич. - Киев : Вища шк., 1982. - 192 с. : ил.
- 2.Стаценко, Анатолий Степанович. Технология строительного производства : учеб. пособие / Стаценко Анатолий Степанович. - 2-е изд. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2008. - 415 с.

5.2.2. Издания из ЭБС

1. Лapidус, А.А. Подготовка выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) [Электронный ресурс] : Методические указания / А.А. Лapidус - М. : Издательство АСВ, 2016. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432301604.html>
2. Шрейбер, К.А. Технология и организация ремонтно-строительного производства [Электронный ресурс] : Научное издание / К.А. Шрейбер. - М. : Издательство АСВ, 2008. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930936274.html>

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- 1 Электронная библиотека учебников <http://studentam.net/>
- 2 Библиотека строительства <http://www.zodchii.ws>
- 3 Библиотека технической литературы <http://techlib.org>
- 4 База данных нормативных документов для строительства <http://www.norm-load.ru>
- 5 Бесплатная информационно-справочная система онлайн доступа к полному собранию технических нормативно-правовых актов РФ <http://gostrf.com>.
- 6 Техноэксперт. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. <http://docs.cntd.ru>
- 7 Архитектурно-строительный портал <http://ais.by>

8 Сайт Министерства образования РФ <http://mon.gov.ru/structure/minister/>

9 Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>

Каждому студенту предоставляется возможность индивидуального дистанционного доступа из любой точки, в которой имеется Интернет, к информационно-справочным и поисковым системам, электронно-библиотечным системам, с которыми у вуза заключен договор (ЭБС «Троицкий мост»; ЭБС «Лань»; ЭБС «Юрайт»; ЭБС «Консультант студента»; «Электронно-библиотечная система elibrary»; «Электронная библиотека диссертаций»).

6. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения практических занятий	
Учебные аудитории для промежуточной аттестации	
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по кафедре
Учебные аудитории для текущей аттестации	
Помещение для самостоятельной работы	

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Курс включает в себя практические занятия, самостоятельную работу студентов.

Для полного освоения дисциплины студентам необходимо:

1. Самостоятельно готовиться к практическим занятиям: изучать теоретический материал, при самостоятельной подготовке по вопросам текущего контроля, рекомендуется составить краткий конспект. В самостоятельной работе используются учебные материалы, указанные в разделе 5.

Целью практических занятий является углубление знаний студентов на конкретных, практических работах. Большая часть времени практических занятий посвящена материалу, необходимому студентам для решения непосредственно задач технологического проектирования, а также приобретения навыков работы со справочно-нормативной и проектной документацией.

Самостоятельная работа студентов заключается в изучении справочной и нормативной литературы. Во время изучения дисциплины преподаватель проводит групповые и индивидуальные консультации для студентов.

Разработчик/группа разработчиков: Мершеева Марина Борисовна, зав.кафедрой СТ

**Рассмотрена на заседании кафедры
(протокол от 01.09.2021 г. № 1)**

Согласована с выпускающей кафедрой

Заведующий кафедрой

«____» _____ 20____ г.