

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»
Кафедра инженерных конструкций, строительных технологий и матери-
алов

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ И.В. Зоря
подпись
« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Управление инвестиционно-строительным проектом

08.05.01 - Строительство уникальных зданий и сооружений

Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

Квалификация выпускника
Инженер-строитель

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения 6 лет

Год начала подготовки 2020

Новокузнецк
2020

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- является подготовка специалистов к решению практических задач по управлению проектами в области инвестиционно-строительной деятельности, как в подготовительный период, так и при разработке проектной документации и непосредственно при строительстве зданий и сооружений, а также при сдаче готовых объектов строительства в эксплуатацию.

Задачами учебной дисциплины являются:

- разработка обоснований инвестиций в строительство предприятий, зданий и сооружений; разработка, согласование и утверждение проектно-сметной документации; планирование и прогнозирование в ходе строительства, подготовке документации и сдаче объектов в эксплуатацию и последующей эксплуатации объектов недвижимости.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 1. Дисциплины (модули)** ООП по направлению подготовки (специальности) 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Урбанистические тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений;
- Основы метрологии, стандартизации и контроля качества в строительстве;
- Технологические процессы в строительстве;
- Организация, планирование и управление в строительстве;
- Технология возведения зданий и сооружений;
- Управление качеством в строительстве;
- Безопасность труда в строительстве.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

- Экономика строительства;
- Специальные вопросы реконструкции строительных конструкций зданий и сооружений.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения
Разработка и реализация проектов	УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	<p>– знать: взаимосвязь целей и задач реализации проекта и возможность коррекции выполнения работы по требованию заказчика.</p> <p>– уметь: во время выполнения работы проекта корректировать задачи и цели без изменения контролируемых значений проекта.</p> <p>– владеть: методами постановки целей и задач и их корректировки без изменения генеральных показателей проекта.</p>
		УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	<p>– знать: признаки и основные понятия инвестиционно-проектной деятельности, отличия проектного подхода от других подходов управления.</p> <p>– уметь: отличать проектную деятельность от других видов деятельности; производить оценку и привлечение заинтересованных сторон проекта и их потребностей.</p> <p>– владеть: методикой продвижения и исполнения проекта.</p>

		<p>УК-2.3 Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) заявленного качества за установленное время</p>	<p>– знать: основные подходы и инструменты, применяемые в реализации проектов; значение и выгоды проектно-ориентированной деятельности; базовые понятия теории маркетинга.</p> <p>– уметь: применять подходы и инструменты, применяемые в реализации инвестиционно-строительного проекта в качестве члена команды проекта.</p> <p>– владеть: навыками формирования проекта; участия в реализации проекта; способностью адаптироваться к изменяющимся условиям реализации проекта.</p>
		<p>УК-2.4 Публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности</p>	<p>– знать: методику оформления и представления результатов разработки проекта.</p> <p>– уметь: представлять результаты личной, либо командной работы.</p> <p>– владеть: способностью представлять результаты реализации проекта, представлять для обсуждения свои суждения о возможности реализации и модерни-</p>

			зации проекта.
--	--	--	----------------

– Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения
Организация и управление производством	ОПК-9: Способен организовать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации	ОПК-9.5 Осуществляет организацию и управление производственной деятельностью строительной организации	<ul style="list-style-type: none"> – знать: технологическую последовательность, организацию производства работ, основы менеджмента предприятия . – уметь: составлять описание работ и ведомость определения трудоемкости работ; подготавливать графики производства работ и осуществлять управление коллективом на их основе . – владеть: методикой составления графиков производства работ, их оптимизацией, планированием и управлением коллективом на их основе .

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа обучающихся с преподавателем включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы), групповые консультации и индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, промежуточную аттестацию обучающихся и иную контактную работу, предусматривающую групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем. Контактная работа обучающихся с преподавателем может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде.

Рабочей программой дисциплины предусмотрено проведение лекций, практических занятий (семинаров). Особое место в овладении учебной дисциплины отводится самостоятельной работе, позволяющей получить максимальное представление о данной учебной дисциплине.

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		ИТОГО	11 семестр
Форма промежуточной аттестации			экзамен
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	108	108
	<i>зачетных единиц</i>	3	3
Лекции, <i>академ. час.</i>		16	16
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		0	0
Практические работы, <i>академ. час.</i>		34	34
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>		0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>		0	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		40	40
Контроль, <i>академ. час.</i>		18	18

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Основы управления проектами;

Тема 1.1 Понятие проекта (Жизненный цикл проекта. Классификация типов проектов. Цель и стратегии проектов. Результаты проекта. Управляемые параметры проекта. Окружение проекта. Структуризация проекта. Методы управления проектом.);

Тема 1.2 Организационные формы управления проектом (Руководство и лидерство. Создание команды проекта, организация работы офиса проекта. Составление бизнес-плана. Регулирование конфликтов.);

Тема 1.3 Планирование, контроль и регулирование (Уровни управления. Процесс планирования. Виды контроля. Методы контроля. Управление изменениями. Виды изменений.);

Тема 1.4 Оценка эффективности ИСП (Основные принципы оценки эффективности ИСП. Исходные данные для расчета эффективности ИСП. Основные показатели эффективности ИСП. Оценка эффективности ИСП. Влияние риска и неопределенности при оценке эффективности ИСП.);

Раздел 2 Управление ИСП;

Тема 2.1 Начало работы над проектом (Инициация ИСП. Разработка и планирование ИСП. Выполнение работ по ИСП. Контроль ИСП. Завершение ИСП.);

Тема 2.2 Функции управления инвестиционно-строительным проектом (Управление замыслом ИСП. Управление предметной областью ИСП. Управление ИСП по временным параметрам. Управление качеством ИСП. Управление рисками ИСП. Управление человеческими ресурсами. Управление материальными ресурсами. Управление кон-

трактами. Управление изменениями. Управление безопасностью. Правовое обеспечение ИСП. Управление конфликтами. Управление системами. Управление коммуникациями. Бухгалтерский учет. Управление гарантийными обязательствами.);

Тема 2.3 Управление проектами за рубежом (Перспективы развития теории и практики управления проектами. Компьютерное сопровождение проектов. Внедрение стандарта управления проектами. Корпоративная культура. Проблемы в управлении проектами.).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, академ. час
Раздел 1.	Основы управления проектами	
Тема 1.1.	Понятие проекта	1
Тема 1.2.	Организационные формы управления проектом	1
Тема 1.3.	Планирование, контроль и регулирование	2
Тема 1.4.	Оценка эффективности ИСП	1
Раздел 2.	Управление ИСП	4
Тема 2.1.	Начало работы над проектом	2
Тема 2.2.	Функции управления инвестиционно-строительным проектом	4
Тема 2.3.	Управление проектами за рубежом	1
Итого:		16

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, академ. час
Раздел 1.	Организационные структуры используемые для осуществления проекта, организация работы офиса проекта/ Методика подбора кадров по системе Маейрс-Бригс в приложении работы бизнес-структур(положения соционики) Структура декомпозиции проекта. (WBS) Определение стоимости и сроков строительства жилого здания для проживания семьи	17
Раздел 2.	Инициация проекта. Участники проекта. Подготовка проектно-сметной документации. Руководство строительством на примере возведения 9-ти этаж-	17

	ного жилого здания. Организация технических совещаний для управления ходом ИСП и корректирования сроков его осуществления Компьютерное сопровождение проекта. Пять столпов организационного совершенства фирмы.	
Итого:		34

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, академ.час
	<i>Отсутствуют</i>	
Итого:		0

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	Темы курсовых работ (проектов)	Трудоемкость, академ.час
	<i>Отсутствуют</i>	
Итого:		0

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, академ.час
Раздел 1.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования; 4. Составление конспекта лекций.	16
Раздел 2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Подготовка к текущему контролю; 4. Прохождение тестирования; 5. Составление конспекта лекций.	24
<i>Контроль</i>	<i>Подготовка к экзамену</i>	18
Итого:		58

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Управление в строительстве : учебник для вузов / В. М. Васильева [и др.]; под ред. В. М. Васильева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва ; Санкт-Петербург : Издательство Ассоциации строительных вузов, 2001. – 349 с.;

2 Ротачев, А. Г. Основы теории и практики управления строительством : учебное пособие / А. Г. Ротачев, Н. А. Сироткин. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 136 с. : ил., схем., табл. - ISBN 978-5-4475-6592-3. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430058> (дата обращения: 19.03.2020);

3 Михненко, О. В. Менеджмент в строительстве. Стратегический и оперативно-производственный менеджмент строительной организации. : учебное пособие / Михненко О. В., Куприянов Н. С. – Москва : Книжный мир, 2011. – 464 с. – ISBN 978-5-8041-4096-3. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785804140963.html> (дата обращения: 19.03.2020);

4 Теличенко, В. И. Инновационный менеджмент в строительстве : учебник / Теличенко В. И., Сборщиков С. Б., Пустовгар А. П., Маркова И. М. – Москва : АСВ, 2008. – 200 с. – ISBN 978-5-93093-580-6. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930935806.html> (дата обращения: 19.03.2020);

5 Гусева, М. Н. Маркетинг в строительстве : учебное пособие / Гусева М. Н., Коготкова И. З. – Москва : Книжный мир, 2011. – 320 с. – ISBN 978-5-8041-0410-9. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785804104109.html> (дата обращения: 19.03.2020).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Консультант студента. Электронная библиотека технического ВУЗа : электронно-библиотечная система / ООО «Политехресурс». – Москва, [200 –]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система / ООО «ЭБС ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: <http://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

3 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа: по подписке;

4 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: <http://www.biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Университетская информационная система РОССИЯ : электронная библиотека / НИВЦ МГУ им. М.В. Ломоносова. – Москва, [200 –]. – URL: <http://uisrussia.msu.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 ЭБС ЮРАЙТ www.biblio-online.ru : электронно-библиотечная система / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, [200 –]. – URL: <http://www.biblio-online.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

7 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 ?]. – URL: <http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

8 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: <http://libr.sibsiu.ru>.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- ABBYY FineReader 11;
- AutoCAD;
- CorelDRAW X6;
- Microsoft Office 2007;
- Microsoft Office 2010;
- ProjectLibre.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 Система ГАРАНТ : электронный периодический справочник / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

4 Электронный реферативный журнал (ЭлРЖ) : база данных / ВИНТИ РАН. – Москва, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.

11 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:

- учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий);
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ;

- учебную аудиторию (помещения) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений».

Составитель(и):

Семина Александр Петрович

Приложение А

Аннотация рабочей программы дисциплины «Управление инвестиционно- строительным проектом»

по направлению подготовки (специальности)
08.05.01 - Строительство уникальных зданий и сооружений

(направленность (профиль) «Строительство высотных и больше-
пролетных зданий и сооружений»)
форма обучения – Очная форма

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- является подготовка специалистов к решению практических задач по управлению проектами в области инвестиционно-строительной деятельности, как в подготовительный период, так и при разработке проектной документации и непосредственно при строительстве зданий и сооружений, а также при сдаче готовых объектов строительства в эксплуатацию.

Задачами учебной дисциплины являются:

- разработка обоснований инвестиций в строительство предприятий, зданий и сооружений; разработка, согласование и утверждение проектно-сметной документации;
- планирование и прогнозирование в ходе строительства, подготовке документации и сдаче объектов в эксплуатацию и последующей эксплуатации объектов недвижимости.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 1. Дисциплины (модули)** ООП по направлению подготовки (специальности) 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Урбанистические тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений;
- Основы метрологии, стандартизации и контроля качества в строительстве;
- Технологические процессы в строительстве;
- Организация, планирование и управление в строительстве;
- Технология возведения зданий и сооружений;
- Управление качеством в строительстве;

– Безопасность труда в строительстве.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

– Экономика строительства;

– Специальные вопросы реконструкции строительных конструкций зданий и сооружений.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения
Разработка и реализация проектов	УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	– знать: взаимосвязь целей и задач реализации проекта и возможность коррекции выполнения работы по требованию заказчика. – уметь: во время выполнения работы проекта корректировать задачи и цели без изменения контролируемых значений проекта. – владеть: методами постановки целей и задач и их корректировки без изменения генеральных показателей проекта.
		УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	– знать: признаки и основные понятия инвестиционно-проектной деятельности, отличия проектного подхода от других подходов управления. – уметь: отличать проектную деятельность от дру-

			<p>гих видов деятельности; производить оценку и привлечение заинтересованных сторон проекта и их потребностей. – владеть: методикой продвижения и исполнения проекта.</p>
		<p>УК-2.3 Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) заявленного качества за установленное время</p>	<p>– знать: основные подходы и инструменты, применяемые в реализации проектов; значение и выгоды проектно-ориентированной деятельности; базовые понятия теории маркетинга. – уметь: применять подходы и инструменты, применяемые в реализации инвестиционно-строительного проекта в качестве члена команды проекта. – владеть: навыками формирования проекта; участия в реализации проекта; способностью адаптироваться к изменяющимся условиям реализации проекта.</p>
		<p>УК-2.4 Публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности</p>	<p>– знать: методику оформления и представления результатов разработки проекта. – уметь: представлять результаты личной, либо командной рабо-</p>

			ты. – владеть: способностью представлять результаты реализации проекта, представлять для обсуждения свои суждения о возможности реализации и модернизации проекта.
--	--	--	---

– Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения
Организация и управление производством	ОПК-9: Способен организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации	ОПК-9.5 Осуществляет организацию и управление производственной деятельностью строительной организации	– знать: технологическую последовательность, организацию производства работ, основы менеджмента предприятия . – уметь: составлять описание работ и ведомость определения трудоемкости работ; подготавливать графики производства работ и осуществлять управление коллективом на их основе . – владеть: методикой составления графиков производства работ, их оптимизацией, планированием и управлением коллективом на их основе .

4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс	ИТОГО	11 семестр
Форма промежуточной аттестации		экзамен

Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	108	108
	<i>зачетных единиц</i>	3	3
Лекции, <i>академ. час.</i>		16	16
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		0	0
Практические работы, <i>академ. час.</i>		34	34
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>		0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>		0	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		40	40
Контроль, <i>академ. час.</i>		18	18

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы):

Раздел 1 Основы управления проектами;

Тема 1.1 Понятие проекта (Жизненный цикл проекта. Классификация типов проектов. Цель и стратегии проектов. Результаты проекта. Управляемые параметры проекта. Окружение проекта. Структуризация проекта. Методы управления проектом.);

Тема 1.2 Организационные формы управления проектом (Руководство и лидерство. Создание команды проекта, организация работы офиса проекта. Составление бизнес-плана. Регулирование конфликтов.);

Тема 1.3 Планирование, контроль и регулирование (Уровни управления. Процесс планирования. Виды контроля. Методы контроля. Управление изменениями. Виды изменений.);

Тема 1.4 Оценка эффективности ИСП (Основные принципы оценки эффективности ИСП. Исходные данные для расчета эффективности ИСП. Основные показатели эффективности ИСП. Оценка эффективности ИСП. Влияние риска и неопределенности при оценке эффективности ИСП.);

Раздел 2 Управление ИСП;

Тема 2.1 Начало работы над проектом (Инициация ИСП. Разработка и планирование ИСП. Выполнение работ по ИСП. Контроль ИСП. Завершение ИСП.);

Тема 2.2 Функции управления инвестиционно-строительным проектом (Управление замыслом ИСП. Управление предметной областью ИСП. Управление ИСП по временным параметрам. Управление качеством ИСП. Управление рисками ИСП. Управление человеческими ресурсами. Управление материальными ресурсами. Управление контрактами. Управление изменениями. Управление безопасностью. Правовое обеспечение ИСП. Управление конфликтами. Управление системами. Управление коммуникациями. Бухгалтерский учет. Управление гарантийными обязательствами.);

Тема 2.3 Управление проектами за рубежом (Перспективы развития теории и практики управления проектами. Компьютерное сопровождение проектов. Внедрение стандарта управления проектами. Корпоративная культура. Проблемы в управлении проектами.);

6 Составитель(и):

Семин Александр Петрович