

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Климкин Сергей

Должность: и.о. ректора

Дата подписания: 01.04.2024 12:30:24

Уникальный программный ключ:

4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Председатель КСН

С.П. Санников

« 10 » 04 2019 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины: **Информационные и компьютерные технологии в управлении проектом**

направление: **08.04.01 Строительство**

Направленность (профиль): **Промышленное и гражданское строительство на объектах нефтедобычи**

форма обучения: **очная**

Рабочая программа разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 22.04.2019 г. и требованиями ОПОП ВО по направлению 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) Промышленное и гражданское строительство на объектах нефтедобычи к результатам освоения дисциплины «Информационные и компьютерные технологии в управлении проектом».

Рабочая программа рассмотрена  
на заседании кафедры экономики в строительстве

Протокол № 9 от «14» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой Зенкина М.В. Зенкина

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедрой Коркишко А.Н. Коркишко

«04» 06 2019 г.

Рабочую программу разработал:

Е.Н. Щербакова, доцент кафедры ЭВС ИСОУ ТИУ,  
канд. экон. наук, доцент

Щерба

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины:

- ознакомление обучающихся с комплексом теоретических и прикладных профессиональных знаний и умений в области управления проектами с использованием программного комплекса;
- приобретение навыков самостоятельного инициативного и творческого использования теоретических знаний в практической деятельности.

Задачи дисциплины:

- формирование понятийно-терминологического аппарата дисциплины;
- ознакомление с инструментарием и методами управления проектом на всех этапах его жизненного цикла, а также с процессами, происходящими в управлении проектом;
- изучение элементов планирования проектов и закономерностей их реализации;
- формирование системы бюджетов проектов в рамках разработки бизнес-плана проекта;
- ознакомление с компьютерными технологиями реализации управления проектами на примере программного комплекса Project Expert;
- самостоятельное и творческое использование теоретических знаний по дисциплине в практической деятельности.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к части Блока 1 учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знания:

- базовых математических понятий и категорий;
- базовых понятий и категорий в управлении производственной деятельностью;

умения:

- осуществлять математические расчеты;

владения:

- базовыми навыками интерпретации полученных расчетных экономических показателей.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплины «Организация и управление производственной деятельностью», служит основой для прохождения производственной практики и выполнения выпускной квалификационной работы.

### 3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ПКС-3. Способность управлять строительством и реконструкцией зданий и сооружений	ПКС-3.5. Оценка и документирование результатов работ по этапам строительства	Знать (З1) методику оценки и систему отчетов по этапам строительства;
		Уметь (У1) осуществлять оценку и приемку отчетов по этапам строительства;
		Владеть (В1) навыками оценки и приема отчетов по этапам строительства;
ПКС-4. Способность управлять производственно-технологической деятельностью строительной организации	ПКС-4.5. Составление плана и контроль распределения трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ	Знать (З2) порядок составления плана и осуществления контроля за распределением трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ;
		Уметь (У2) составлять план и осуществлять контроль за распределением трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ;
		Владеть (В2) навыками составления плана и осуществления контроля за распределением трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ.

### 4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
1	2	3	4	5	6	7
очная	2/4	11	-	44	125	Экзамен, курсовая работа

### 5. Структура и содержание дисциплины

#### 5.1. Структура дисциплины

- очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	Введение в управление проектами	1	-	-	24	25	ПКС-3.5, ПКС-4.5	Конспект по вопросам для самостоятельного изучения
2	2	Знакомство с программным комплексом Project Expert	6	-	22	19	47	ПКС-3.5, ПКС-4.5	Тест, кейс-задания
3	3	Экономическое	4	-	22	10	36	ПКС-3.5,	Тест, кейс-задания

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		обоснование эффективности проекта						ПКС-4.5	
4	Курсовая работа		-	-	-	36	36	ПКС-3.5, ПКС-4.5	Вопросы к защите курсовой работы
5	Экзамен		-	-	-	36	36	ПКС-3.5, ПКС-4.5	Экзаменационные вопросы
Итого:			11	0	44	125	180	Х	Х

**- заочная форма обучения (ЗФО)**

не реализуется.

**- очно-заочная форма обучения (ОЗФО)**

не реализуется.

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

**Раздел 1 Введение в управление проектами**

**Тема 1: Введение в управление проектами**

Проект как объект управления: проект, окружение проекта, жизненный цикл проекта, классификация проектов. Управление проектом: планирование, контроль. Участники проекта, руководитель проекта, ресурсы. Автоматизация и инструменты управления проектами

**Раздел 2 Знакомство с программным комплексом Project Expert**

**Тема 2: Знакомство с программным комплексом Project Expert**

Знакомство с интерфейсом, настройка программы Project Expert, основные элементы и составляющие интерфейса. Планирование проекта в программном комплексе: начало работы в программном комплексе, ввод исходных данных проекта, настройка расчёта, окружение проекта и т.д.

**Тема 3: Управление временем проекта**

Процесс определения состава и взаимосвязи операций, оценка ресурсов операций, их очерённости и длительности. Оптимизация плана работ, формирование временного буфера. Календарное планирование. Отражение управления сроками в программном комплексе Project Expert.

**Тема 4: Ресурсное планирование проекта**

Формирование планов сбыта и производства, плана расхода материалов и комплектующих изделий, плана по персоналу, формирования общих эксплуатационных затрат по проекту в программном комплексе Project Expert. Учёт особенностей реализации проекта при операционном планировании.

### **Тема 5: Управление стоимостью и бюджетирование проекта**

Управление стоимостью проекта, процесс стоимостной оценки, разработка бюджета расходов. Методы планирования стоимости проекта, планирование стоимости в Project Expert.

### **Раздел 3 Экономическое обоснование эффективности проекта**

#### **Тема 6: Результаты проекта**

Анализ основных показателей проекта и управление основными параметрами проекта. Отчёты о показателях проекта в программном комплексе Project Expert.

#### **Тема 7: Экономическое обоснование эффективности проекта**

Ставка дисконтирования и порядок её определения, чистый дисконтированный доход, индекс доходности, внутренняя норма доходности, срок окупаемости проекта. Определение показателей экономической эффективности проекта в программном комплексе Project Expert.

### 5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

#### **Лекционные занятия**

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	2	3	4	5	6
1	1	1	-	-	Введение в управление проектами
2	2	2	-	-	Знакомство с программным комплексом Project Expert
3		2	-	-	Управление временем проекта
4		2	-	-	Ресурсное планирование проекта
5		2	-	-	Управление стоимостью и бюджетирование проекта
6	3	2	-	-	Результаты проекта
7		5	-	-	Экономическое обоснование эффективности проекта
Итого:		11	-	-	X

#### **Практические занятия**

Практические занятия учебным планом не предусмотрены.

#### **Лабораторные работы**

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	2	3	4	5	6
1	1	0	-	-	Введение в управление проектами
2	2	4	-	-	Знакомство с программным комплексом Project Expert
3		6	-	-	Управление временем проекта
4		6	-	-	Ресурсное планирование проекта
5		6	-	-	Управление стоимостью и бюджетирование проекта
6	3	8	-	-	Результаты проекта
7		14	-	-	Экономическое обоснование эффективности проекта
Итого:		44	-	-	-

## Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1	2	3	4	5	6	7
1	1	24	-	-	Введение в управление проектами	Изучение теоретического материала по разделу, подготовка конспекта
2	2	4	-	-	Знакомство с программным комплексом Project Expert	Изучение теоретического материала по разделу, подготовка к тестированию
3		5	-	-	Управление временем проекта	
4		5	-	-	Ресурсное планирование проекта	
5		5	-	-	Управление стоимостью и бюджетирование проекта	
6	3	5	-	-	Результаты проекта	Изучение теоретического материала по разделу, подготовка к тестированию
7		5	-	-	Экономическое обоснование эффективности проекта	
8	1-3	36	-	-	-	Выполнение курсовой работы
8	1-3	36	-	-	-	Подготовка к экзамену
Итого:		125	-	-	X	X

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме (лекционные занятия);
- работа в малых группах (лабораторные работы);
- разбор индивидуальных заданий (лабораторные работы).

## 6. Тематика курсовых работ/проектов

6.1. Методические указания для выполнения курсовой работы.

Цели курсовой работы:

- закрепление и проверка знаний студентов, полученных на лекциях дисциплины «Информационные и компьютерные технологии в управлении проектом», а также при изучении рекомендуемой литературы;
- усвоение основ автоматизации расчетов по оценке эффективности инвестиционного проекта, приобретение практических навыков формирования финансовой части бизнес-плана инвестиционного проекта с использованием программных продуктов (в программе «Project Expert»);
- получение практических навыков по формированию прогнозных финансовых отчетов, демонстрирующих результаты деятельности компании, и прогнозных финансовых показателей при реализации инвестиционного проекта;

- формирование навыков выполнения анализа устойчивости и чувствительности инвестиционного проекта.

Курсовая работа по дисциплине включает в себя следующие разделы:

1. Моделирование инвестиционного проекта и источников его финансирования;
2. Анализ финансовых показателей реализации инвестиционного проекта;
3. Показатели эффективности инвестиционного проекта по методике UNIDO;
4. Оценка чувствительности и устойчивости инвестиционного проекта;
5. Формирование бизнес-плана инвестиционного проекта.

Работа выполняется в соответствии с методическими указаниями к выполнению курсовой работы по дисциплине «Информационные и компьютерные технологии в управлении проектом (Project Expert):».

Трудоемкость курсовой работы 36 часов.

## 6.2. Тематика курсовых работ.

Курсовая работа выполняется на тему: «Разработка бизнес-плана проекта с использованием программного комплекса Project Expert» по индивидуальным вариантам согласно требованиям, изложенным в методических указаниях по выполнению курсовой работы.

## 7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

## 8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	2	3
1 текущая аттестация		
1	Подготовка конспектов по вопросам на самостоятельное изучение	0...10
2	Выполнение кейс-заданий по разделу 2	0...20
3	Тест по разделу 2	0...10
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	0...40
2 текущая аттестация		
3	Выполнение кейс-заданий по разделу 2	0...20
4	Выполнение кейс-заданий по разделу 3	0...20



№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	2	3
5	Тесты по разделу 3	0...20
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	0...60
	<b>ВСЕГО</b>	<b>0...100</b>

Рейтинговая система оценивания результатов выполнения курсовой работы очной формы обучения.

Таблица 8.2

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
<b>1 текущая аттестация</b>		
1	Моделирование инвестиционного проекта и источников его финансирования;	0...15
2	Моделирование источников финансирования инвестиционного проекта	0...15
	<b>ИТОГО за первую текущую аттестацию</b>	<b>0...30</b>
<b>2 текущая аттестация</b>		
3	Анализ финансовых показателей реализации инвестиционного проекта;	0...10
4	Показатели эффективности инвестиционного проекта по методике UNIDO;	0...10
5	Оценка чувствительности и устойчивости инвестиционного проекта;	0...10
6	Формирование бизнес-плана инвестиционного проекта.	0...10
7	Защита курсовой работы.	0...30
	<b>ИТОГО за вторую текущую аттестацию</b>	<b>0...70</b>
	<b>ВСЕГО</b>	<b>0...100</b>

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- ЭБС «Издательства Лань»;
- ЭБС «Электронного издательства ЮРАЙТ»;
- Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ;
- Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU»;
- ЭБС «IPRbooks»;
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина;
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГНТУ (г. Уфа);
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГТУ (г. Ухта);
- ЭБС «Проспект»;
- ЭБС «Консультант студент».

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

1. Microsoft Office Professional Plus;
2. Windows;

3. программный комплекс Project Expert 7.19 Tutorial.

### 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для освоения дисциплины	Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины (демонстрационное оборудование)
1	2	3
1	-	Комплект мультимедийного оборудования: проектор, экран, компьютер, акустическая система
2	-	Компьютер в комплекте – 16 шт.

### 11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к лабораторным занятиям.

На лабораторных занятиях обучающиеся изучают основы управления проектами в строительстве и методик расчёта показателей, используемых для оценки эффективности проектных решений, с применением конспекта лекций. Для эффективной работы обучающиеся должны иметь конспект лекций. В процессе подготовки к лабораторным занятиям обучающиеся могут прибегать к консультациям преподавателя.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий (тем) у преподавателя для индивидуального освоения. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала и дальнейшего успешного написания теста. В ходе самостоятельной работы обучающиеся должны изучить теоретический материал по всем разделам и подготовить конспект по разделу 1. Обучающиеся должны понимать содержание выполненной работы (знать определения понятий, уметь разъяснить значение и смысл любого термина, используемого в работе и т.п.).

**Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания**

Дисциплина: **Информационные и компьютерные технологии в управлении проектом**

Направление: **08.04.01 Строительство**

Направленность (профиль): **Промышленное и гражданское строительство на объектах нефтедобычи**

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	7
ПКС-3. Способность управлять строительством и реконструкцией зданий и сооружений	ПКС-3.5. Оценка и документирование результатов работ по этапам строительства	Знать (З1) методику оценки и систему отчетов по этапам строительства;	Не знает методику оценки и систему отчетов по этапам строительства;	Испытывает затруднения при воспроизводстве методики оценки и системы отчетов по этапам строительства;	Воспроизводит методику оценки и систему отчетов по этапам строительства;	Воспроизводит методику оценки и систему отчетов по этапам строительства, демонстрируя знание их содержательной части;
		Уметь (У1) осуществлять оценку и приемку отчетов по этапам строительства;	Не способен осуществлять оценку и приемку отчетов по этапам строительства;	Способен осуществлять оценку и приемку отчетов по этапам строительства, испытывая при этом затруднения;	Способен осуществлять оценку и приемку отчетов по этапам строительства, допуская при этом незначительные ошибки;	Способен детально и объективно осуществлять оценку и приемку отчетов по этапам строительства;
		Владеть (В1) навыками оценки и приема отчетов по этапам строительства;	Не владеет навыками оценки и приема отчетов по этапам строительства	Владеет навыками оценки и приема отчетов по этапам строительства, допуская ряд ошибок	Хорошо владеет навыками оценки и приема отчетов по этапам строительства, допуская незначительные ошибки	В достаточной мере владеет навыками оценки и приема отчетов по этапам строительства, не допуская ошибок
ПКС-4. Способность управлять производственной технологической	ПКС-4.5. Составление плана и контроль распределения трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства	Знать (З2) порядок составления плана и осуществления контроля за распределением трудовых и материально-технических ресурсов по участкам про-	Не знает порядок составления плана и осуществления контроля за распределением трудовых и материально-технических ресурсов по	Испытывает затруднения при воспроизводстве порядка составления плана и осуществления контроля за распределением трудовых и	Воспроизводит порядок составления плана и осуществления контроля за распределением трудовых и материально-технических ресурсов по	Воспроизводит порядок составления плана и осуществления контроля за распределением трудовых и материально-технических ресурсов по

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	7
деятельностью строительной организации	работ	изводства работ;	участкам производства работ;	материально-технических ресурсов по участкам производства работ;	участкам производства работ;	участкам производства работ, демонстрируя знание их содержательной части;
		Уметь (У2) составлять план и осуществлять контроль за распределением трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ;	Не способен составлять план и осуществлять контроль за распределением трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ;	Способен составлять план и осуществлять контроль за распределением трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ, испытывая при этом затруднения;	Способен составлять план и осуществлять контроль за распределением трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ, допуская при этом незначительные ошибки;	Способен детально и объективно составлять план и осуществлять контроль за распределением трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ;
		Владеть (В2) навыками составления плана и осуществления контроля за распределением трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ;	Не владеет навыками составления плана и осуществления контроля за распределением трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ;	Владеет навыками составления плана и осуществления контроля за распределением трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ, допуская ряд ошибок;	Хорошо владеет навыками составления плана и осуществления контроля за распределением трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ, допуская незначительные ошибки;	В достаточной мере владеет навыками составления плана и осуществления контроля за распределением трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ, не допуская ошибок.

## КАРТА

## обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина: **Информационные и компьютерные технологии в управлении проектом**

Направление: **08.04.01 Строительство**

Направленность (профиль): **Промышленное и гражданское строительство на объектах нефтедобычи**

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающейся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	2	3	4	5	6
1	Рязанцева, Л. М. Основы работы с программным продуктом PROJECT EXPERT: учебное пособие / Л. М. Рязанцева, А. Е. Кисова. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 81 с. — ISBN 978-5-88247-742-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/57606.html">http://www.iprbookshop.ru/57606.html</a>	ЭР*	25	100	+
2	Барбаков, О.М. Информационные технологии управления проектами: учебное пособие / О.М. Барбаков, А.С. Еропкина. — Тюмень: ТюмГНГУ, 2016. — 208 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/94941">https://e.lanbook.com/book/94941</a>	ЭР*	25	100	+
3	Коваленко, С. П. Управление проектами: практическое пособие / С. П. Коваленко. — Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2013. — 192 с. — ISBN 978-985-7067-26-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/28269.html">http://www.iprbookshop.ru/28269.html</a>	ЭР*	25	100	+
4	Лукманова, И. Г. Управление проектами: учебное пособие / И. Г. Лукманова, А. Г. Королев, Е. В. Нежникова. — Москва: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 172 с. — ISBN 978-5-7264-0752-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/20044.html">http://www.iprbookshop.ru/20044.html</a>	ЭР*	25	100	+
5	Управление проектами: практикум / Ю. Ю. Костюхин, О. О. Скрябин, Е. П. Караваев [и др.]. — Москва: Издательский Дом МИСиС, 2015. — 99 с. — ISBN 978-5-87623-843-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/57267.html">http://www.iprbookshop.ru/57267.html</a>	ЭР*	25	100	+

ЭР\* - электронный ресурс без ограничения числа одновременных подключений к ЭБС

Заведующий кафедрой Зенкина М.В. Зенкина

2019 г.

Директор БИК

Д.Х. Каюкова «    »      2019 г.

М.П.



*Согласовано* Зенкина Каюкова Вайнбергер