

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юлий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 13.05.2024 15:43:34
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2558d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Председатель КСН


Ю.В. Ваганов
« 30 » 08 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА


дисциплины: Инженерная геология
специальность: 21.05.06 - Нефтегазовая техника и технологии
направленность:
Технология бурения нефтяных и газовых скважин
Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
форма обучения: очная / заочная

Рабочая программа разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 30 августа 2021 г. и требованиями ОПОП по специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии к результатам освоения дисциплины «Инженерная геология».

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры «Геология месторождений нефти и газа»
Протокол № 1 от «30» августа 2021 г.

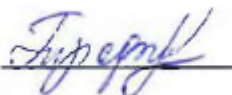
И.о. заведующего кафедрой  Т.В. Семенова

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы  А.Е. Анашкина
«30» 08 2021 г.

Рабочую программу разработал:

Н.С. Трофимова, доцент, к.г.-м.н., доцент



1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование понятий об истории возникновения инженерной геологии, месте инженерной геологии в народном хозяйстве, свойствах грунтов и их инженерно-геологических особенностях.

Задачи дисциплины:

- получить понятия об инженерно-геологических условиях строительства инженерных сооружений, о показателях свойств грунтов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части учебного плана специальности 21.05.06 – «Нефтегазовая техника и технологии».

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

Знание:

- основы высшей математики и физики для решения расчетно-аналитических задач;

Умения:

- применять математические и физические методы для решения типовых профессиональных задач;

Владение:

- навыками ориентирования в справочной физико-математической литературе, приобретения новых знаний используя современные информационные технологии;

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин физика, геология, геология нефти и газа, основы нефтегазового промыслового дела и служит основой для освоения дисциплин подземная гидромеханика, физика пластовых систем.

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 | Результаты обучения по дисциплине (модулю) |
|--|--|---|
| УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | УК-3.1. Формулирует основные концепции управления человеческими ресурсами в различных организационных структурах | Знает методики формирования команд, методы эффективного руководства коллективами, основные теории лидерства и стили руководства (31) |
| | | Умеет разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели и разрабатывать командную стратегию, применять эффективные стили руководства |

| | | |
|---|---|--|
| | | командой для достижения поставленной цели (У1) |
| | | Владеет умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом (В1) |
| ОПК 4. Способен использовать рациональные методы моделирования процессов природных и технических систем, сплошных и разделенных сред, геологической среды, массива горных пород | ОПК-4.1. Использует основные способы и методы математического описания естественно научных явлений и процессов, применяемых в рамках различных видов деятельности | Знает строение, состав и свойства грунтов, геологические процессы и свойства геологической среды, инженерно-геологические условия, современные, директивные и распорядительные документы; методы сбора и обработки первичных материалов по заданию руководства геологической службы (З2) |
| | | Умеет разбираться в особенностях генетических типах грунтов, выделять инженерно-геологические тела и инженерно-геологические элементы, проводить статистическую обработку данных (У2) |
| | | Владеет инженерно-геологической терминологией, современными методами анализа и математической обработки полученной информации, используя новые методы и пакеты программ (В2) |

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Таблица 4.1.

| Форма обучения | Курс/семестр | Аудиторные занятия/контактная работа, час. | | | Самостоятельная работа, час. | Форма промежуточной аттестации |
|----------------|--------------|--|----------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные занятия | | |
| очная | 3/5 | 32 | - | 16 | 60 | зачет |
| заочная | 4/8 | 6 | - | 6 | 96 | зачет |

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. | Ла б. | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 1 | Введение | 2 | - | 4 | 9 | 15 | УК-3.1 ОПК-4.1 | Протоколы лабораторных работ, вопросы для письменного опроса |
| 2 | 2 | Грунты | 8 | - | 4 | 9 | 21 | УК-3.1 ОПК-4.1 | Протоколы лабораторных работ, вопросы для письменного опроса |
| 3 | 3 | Гидросфера | 8 | - | 4 | 9 | 21 | УК-3.1 ОПК-4.1 | Протоколы лабораторных работ, вопросы для письменного опроса |
| 4 | 4 | Инженерно-геологические условия | 8 | - | 2 | 9 | 19 | УК-3.1 ОПК-4.1 | Протоколы лабораторных работ, вопросы для письменного опроса |
| 5 | 5 | Инженерно-геологическая информация | 6 | - | 2 | 9 | 17 | УК-3.1 ОПК-4.1 | Протоколы лабораторных работ, вопросы для письменного опроса |
| 6 | Текущие аттестации | | - | - | - | 15 | 15 | УК-3.1 ОПК-4.1 | Вопросы для аттестаций |
| 7 | Зачет | | - | - | - | - | - | УК-3.1 ОПК-4.1 | Вопросы к зачету |
| Итого: | | | 32 | X | 16 | 60 | 108 | X | X |

заочная форма обучения (ЗФО)

Таблица 5.1.2

| № п/п | Структура дисциплины | | Аудиторные занятия, час. | | | СРС, час. | Всего, час. | Код ИДК | Оценочные средства |
|--------|----------------------|------------------------------------|--------------------------|-----|-------|-----------|-------------|-------------------|--|
| | Номер раздела | Наименование раздела | Л. | Пр. | Ла б. | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 1 | Введение | 0,5 | - | 1 | 18 | 19,5 | УК-3.1 ОПК-4.1 | Протоколы лабораторных работ, вопросы для письменного опроса |
| 2 | 2 | Грунты | 1,5 | - | 1 | 18 | 20,5 | УК-3.1 ОПК-4.1 | Протоколы лабораторных работ, вопросы для письменного опроса |
| 3 | 3 | Гидросфера | 1 | - | 2 | 18 | 21 | УК-3.1 ОПК-4.1 | Протоколы лабораторных работ, вопросы для письменного опроса |
| 4 | 4 | Инженерно-геологические условия | 2 | - | 1 | 20 | 23 | УК-3.1 ОПК-4.1 | Протоколы лабораторных работ, вопросы для письменного опроса |
| 5 | 5 | Инженерно-геологическая информация | 1 | - | 1 | 18 | 20 | УК-3.1 ОПК-4.1 | Протоколы лабораторных работ, вопросы для письменного опроса |
| 6 | Зачет | | - | - | - | 4 | 4 | УК-3.1 ОПК-4.1 | Вопросы к зачету |
| Итого: | | | 6 | X | 6 | 96 | 108 | X | X |

очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

Не реализуется.

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. «Введение».

Предмет и задачи инженерной геологии. Место инженерной геологии в народном хозяйстве.

Раздел 2. «Грунты».

Классификация грунтов. Свойства. Состав. Инженерно-геологические особенности

генетических типов грунтов. Изучение грунтов в массиве. Геологические процессы и явления. Сфера взаимодействия инженерного сооружения с геологической средой.

Раздел 3. «Гидросфера».

Строение подземной гидросферы.

Раздел 4. «Инженерно-геологические условия».

Инженерно-геологические условия.

Раздел 5. «Инженерно-геологическая информация».

Обработка показателей свойств грунтов. Методы получения инженерно-геологической информации.

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 | 2 | 0,5 | - | Введение |
| 2 | 2 | 8 | 1,5 | - | Грунты |
| 3 | 3 | 8 | 1 | - | Гидросфера |
| 4 | 4 | 8 | 2 | - | Инженерно-геологические условия |
| 5 | 5 | 6 | 1 | - | Инженерно-геологическая информация |
| Итого: | | 32 | 6 | X | X |

Практические занятия

Практические занятия учебным планом не предусмотрены.

Лабораторные работы

Таблица 5.2.2

| № п/п | Номер раздела дисциплины | Объем, час. | | | Наименование лабораторной работы |
|--------|--------------------------|-------------|-----|------|---|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 1 | 4 | 1 | - | Построение инженерно-геологического разреза |
| 2 | 2 | 2 | 1 | - | Определение гранулометрического состава грунтов |
| 3 | 2 | 2 | | - | Описание инженерно-геологических условий по инженерно-геологической карте |
| 4 | 3 | 2 | 1 | - | Определение плотности грунтов |
| 5 | 3 | 2 | 1 | - | Определение влажности грунтов |
| 6 | 4 | 2 | 1 | - | Обработка результатов сдвиговых и компрессионных испытаний |
| 7 | 5 | 2 | 1 | - | Статистическая обработка показателей свойств |
| Итого: | | 16 | 6 | X | X |

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

| № п/п | Номер раздела дисциплины | Объем, час. | | | Тема | Вид СРС |
|--------|--------------------------|-------------|-----|-----|--|---|
| | | ОФО | ЗФО | ОФО | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | 1 | 9 | 18 | - | ГОСТ 25100–2011, составить таблицы по классам грунтов | Оформление работы. Устная защита |
| 2 | 2 | 9 | 18 | - | Изучение ГОСТ 25100–2011 «Грунты. Классификация» | Устная защита |
| 3 | 3 | 9 | 18 | - | Составить таблицы по каждому компоненту грунта. Вклеить в тетрадь с лекциями. | Оформление работы. Устная защита |
| 4 | 4 | 9 | 20 | - | Конспект «Место инженерной геологии в народном хозяйстве» | Оформление работы. Устная защита |
| 5 | 5 | 9 | 18 | - | Графическая обработка материалов: построение инженерно-геологического разреза, гранулометрической кривой, компрессионной кривой, инженерно-геологического разреза по показателям Jr и JI | Устная защита |
| 6 | 1-5 | 15 | 4 | - | - | Подготовка к текущим аттестациям и зачету |
| Итого: | | 60 | 96 | X | 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).

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

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 | | |
| 1.1 | Сдача лабораторных работ по разделам 1,2 | 15 |
| 1.2 | Письменный опрос по разделам 1-2 дисциплины | 20 |
| | ИТОГО за первую текущую аттестацию | 35 |
| 2 текущая аттестация | | |
| 2.1 | Сдача лабораторных работ по разделам 3-4 | 15 |
| 2.2 | Письменный опрос по разделам 3-4 дисциплины | 20 |
| | ИТОГО за вторую текущую аттестацию | 35 |
| 3 текущая аттестация | | |
| 3.1 | Сдача лабораторных работ по разделу 5 | 5 |
| 3.2 | Презентация доклада | 5 |
| 3.3 | Письменный опрос по разделу 5 дисциплины | 20 |
| | ИТОГО за третью текущую аттестацию | 30 |
| | ВСЕГО | 100 |

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 им. И.М. Губкина;
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГНТУ (г. Уфа);
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГТУ (г. Ухта);

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

1. Microsoft Office Professional Plus;
2. Microsoft Windows;
3. Zoom.

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 | Компьютер в комплекте | проектор, экран |

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим, лабораторным занятиям.

Абдрашитова Р.Н. Методические указания по проведению лабораторных и самостоятельных работ по дисциплине «Инженерная геология» для студентов направления 21.03.01 – Нефтегазовое дело всех форм обучения, ТюмГНГУ, 2014.

11.2 Методические указания по организации самостоятельной работы.

Абдрашитова Р.Н. Методические указания по проведению лабораторных и самостоятельных работ по дисциплине «Инженерная геология» для студентов направления 21.03.01 – Нефтегазовое дело всех форм обучения, ТюмГНГУ, 2014.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина Инженерная геология

Код, специальность 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии

Направленность

Технология бурения нефтяных и газовых скважин

Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

| Код компетенции | Код и наименование результата обучения по дисциплине | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|--|--|---|---|--|
| | | 1-2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | Знает методики формирования команд, методы эффективного руководства коллективами, основные теории лидерства и стили руководства (З1) | Не знает методики формирования команд, методы эффективного руководства коллективами, основные теории лидерства и стили руководства | Демонстрирует отдельные знания по методикам формирования команд, методам эффективного руководства коллективами, основным теориям лидерства и стилям руководства | Демонстрирует достаточные знания по методикам формирования команд, методам эффективного руководства коллективами, основным теориям лидерства и стилям руководства | Демонстрирует исчерпывающие знания по методикам формирования команд, методам эффективного руководства коллективами, основным теориям лидерства и стилям руководства |
| | Умеет разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели и разрабатывать командную стратегию, применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели (У1) | Не умеет разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели и разрабатывать командную стратегию, применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели | Умеет разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели и разрабатывать командную стратегию, применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели, допуская значительные неточности и погрешности | Умеет разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели и разрабатывать командную стратегию, применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели, допуская незначительные неточности | В совершенстве умеет разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели и разрабатывать командную стратегию, применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели |

| Код компетенции | Код и наименование результата обучения по дисциплине | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| | | 1-2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | Владеет умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом (В1) | Не владеет умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом | Владеет умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом, допуская ряд ошибок | Хорошо владеет умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом, допуская незначительные ошибки | В совершенстве владеет умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом |
| ОПК 4. Способен использовать рациональные методы моделирования процессов природных и технических систем, сплошных и разделенных сред, геологической среды, массива горных пород | Знает строение, состав и свойства грунтов, геологические процессы и свойства геологической среды, инженерно-геологические условия, современные, директивные и распорядительные документы; методы сбора и обработки первичных материалов по заданию руководства геологической службы (32) | Не знает строение, состав и свойства грунтов, геологические процессы и свойства геологической среды, инженерно-геологические условия, современные, директивные и распорядительные документы; методы сбора и обработки первичных материалов по заданию руководства геологической службы | Демонстрирует отдельные знания по строению, составу и свойствам грунтов, геологическим процессам и свойствам геологической среды, инженерно-геологическим условиям, современным, директивным и распорядительным документам; методам сбора и обработки первичных материалов по заданию руководства геологической службы, допуская значительные неточности и погрешности | Демонстрирует достаточные знания по строению, составу и свойствам грунтов, геологическим процессам и свойствам геологической среды, инженерно-геологическим условиям, современным, директивным и распорядительным документам; методам сбора и обработки первичных материалов по заданию руководства геологической службы, допуская незначительные неточности | Демонстрирует исчерпывающие знания по строению, составу и свойствам грунтов, геологическим процессам и свойствам геологической среды, инженерно-геологическим условиям, современным, директивным и распорядительным документам; методам сбора и обработки первичных материалов по заданию руководства геологической службы |

| Код компетенции | Код и наименование результата обучения по дисциплине | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|-----------------|---|---|--|--|---|
| | | 1-2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | Умеет разбираться в особенностях генетических типах грунтов, выделять инженерно-геологические тела и инженерно-геологические элементы, проводить статистическую обработку данных (У2) | Не умеет разбираться в особенностях генетических типах грунтов, выделять инженерно-геологические тела и инженерно-геологические элементы, проводить статистическую обработку данных | Умеет разбираться в особенностях генетических типах грунтов, выделять инженерно-геологические тела и инженерно-геологические элементы, проводить статистическую обработку данных, допуская значительные неточности и погрешности | Умеет разбираться в особенностях генетических типах грунтов, выделять инженерно-геологические тела и инженерно-геологические элементы, проводить статистическую обработку данных, допуская незначительные неточности | В совершенстве умеет разбираться в особенностях генетических типах грунтов, выделять инженерно-геологические тела и инженерно-геологические элементы, проводить статистическую обработку данных |
| | Владеет инженерно-геологической терминологией, современными методами анализа и математической обработки полученной информации, используя новые методы и пакеты программ (В2) | Не владеет инженерно-геологической терминологией, современными методами анализа и математической обработки полученной информации, используя новые методы и пакеты программ | Владеет инженерно-геологической терминологией, современными методами анализа и математической обработки полученной информации, используя новые методы и пакеты программ, допуская ряд ошибок | Хорошо владеет инженерно-геологической терминологией, современными методами анализа и математической обработки полученной информации, используя новые методы и пакеты программ, допуская незначительные ошибки | В совершенстве владеет инженерно-геологической терминологией, современными методами анализа и математической обработки полученной информации, используя новые методы и пакеты программ |

КАРТА
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина Инженерная геология

Код, специальность 21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии

Направленность

Технология бурения нефтяных и газовых скважин

Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

| № п/п | Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания | Количество экземпляров в БИК | Контингент обучающихся, использующих указанную литературу | Обеспеченность обучающихся литературой, % | Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-) |
|-------|---|------------------------------|---|---|---|
| 1 | Инженерно-геологические изыскания при обустройстве нефтяных и газовых месторождений [Текст] : учебное пособие / Р. Н. Абдрашитова ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2016. - | 26+ЭР | 30 | 100 | + |
| 2 | Основы инженерной геологии и гидрогеологии нефти и газа [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 131000 "Нефтегазовое дело" / А. В. Матусевич, В. М. Матусевич, Н. С. Шапкина ; ред. В. М. Матусевич ; ТюмГНГУ. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2013. - 151 с. | 34+ЭР | 30 | 100 | - |

Руководитель образовательной программы _____ А.Е. Анашкина

« 30 » 08 2021 г.

Директор БИК _____ Д.Х. Каюкова

« 30 » 08 2021 г.

М.П. _____

