Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.06.2024 10:50:01
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "МАЙКОПСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"

*План одобрен Ученым советом вуза*
*Протокол № 8 от 31.05.2024*

**УТВЕРЖДАЮ**
*Ректор*
*Куижева С.К*
*31.05.2024 г.*

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

**21.04.02**

21.04.02 Землеустройство и кадастры

*профиль:* Землеустройство
*Кафедра:* Землеустройства
*Факультет:* аграрных технологий

*Квалификация: магистр*

*Год начала подготовки (по учебному плану)* 2024

*Форма обучения: Заочная*
*Срок получения образования: 2 г. 6 м.*

*Образовательный стандарт (ФГОС)* № 945 от 11.08.2020

| *Код* | *Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты* |
|---|---|
| 10 | АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН |
| 10.001 | СПЕЦИАЛИСТ В СФЕРЕ КАДАСТРОВОГО УЧЕТА |
| 10.002 | СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ |
| 10.003 | СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДЛЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ |

| *Основной* | *Типы задач профессиональной деятельности* |
|---|---|
| + | организационно-управленческий |

**СОГЛАСОВАНО**

Проректор по учебной работе _____ */ Задорожная Л.И./*

Начальник УМУ _____ */ Чудесова Н.Н./*

Декан _____ */ Шхапацев А.К./*

Зав. кафедрой _____ */ Ашинов Ю.Н./*

Председатель НМСС _____ */ Ашинов Ю.Н./*

Руководитель магистерской программы _____ */ Ашинов Ю.Н./*

| - | - | - | Форма контроля | | | з.е. | | - | Итого акад.часов | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Считать в плане | Индекс | Наименование | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | Экспертное | Факт | Часов в з.е. | Экспертное | По плану | Конт. раб. | СР | Контроль | Пр. подгот |
| **Блок 1.Дисциплины (модули)** | | | | | | 67 | 67 | | 2412 | 2412 | 288.95 | 2025 | 98.05 | 4 |
| **Обязательная часть** | | | | | | 35 | 35 | | 1260 | 1260 | 132.65 | 1074 | 53.35 | 2 |
| + | Б1.О.01 | Философия и методология науки | | 1 | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 12.25 | 92 | 3.75 | |
| + | Б1.О.02 | Деловой иностранный язык | | 1 | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 8.25 | 96 | 3.75 | |
| + | Б1.О.03 | Современные проблемы землеустройства и кадастров | 1 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 12.35 | 123 | 8.65 | |
| + | Б1.О.04 | Территориальное планирование и прогнозирование | 1 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 12.35 | 123 | 8.65 | |
| + | Б1.О.05 | Кадастр недвижимости | | 1 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 12.25 | 128 | 3.75 | 2 |
| + | Б1.О.06 | Автоматизированные системы проектирования и кадастров | | 2 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 16.25 | 124 | 3.75 | |
| + | Б1.О.07 | Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости | 3 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 24.35 | 111 | 8.65 | |
| + | Б1.О.08 | Особенности правового режима земель различных категорий | | 2 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 16.25 | 124 | 3.75 | |
| + | Б1.О.09 | Организация проектной и научной деятельности | 1 | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 18.35 | 153 | 8.65 | |
| **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** | | | | | | 32 | 32 | | 1152 | 1152 | 156.3 | 951 | 44.7 | 2 |
| + | Б1.В.01 | Мониторинг земель и охрана окружающей среды | | 1 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 12.25 | 128 | 3.75 | |
| + | Б1.В.02 | Типология земель при кадастровых работах | 1 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 18.35 | 117 | 8.65 | |
| + | Б1.В.03 | Современные технологии геодезических работ | 2 | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 18.35 | 153 | 8.65 | 2 |
| + | Б1.В.04 | Сделки с недвижимым имуществом | | 3 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 24.25 | 116 | 3.75 | |
| + | Б1.В.05 | Основы регистрации прав на недвижимое имущество | | 2 | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 24.25 | 80 | 3.75 | |
| + | Б1.В.ДВ.01 | **Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)** | | **2** | | 4 | **4** | | **144** | **144** | **18.25** | **122** | **3.75** | |
| + | Б1.В.ДВ.01.01 | Дистанционное зондирование территорий | | 2 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 18.25 | 122 | 3.75 | |
| - | Б1.В.ДВ.01.02 | История и методология землеустройства | | 2 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 18.25 | 122 | 3.75 | |
| + | Б1.В.ДВ.02 | **Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)** | **2** | | | 4 | **4** | | **144** | **144** | **24.35** | **111** | **8.65** | |
| + | Б1.В.ДВ.02.01 | Геодезическое обеспечение кадастровых и землеустроительных работ | 2 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 24.35 | 111 | 8.65 | |
| - | Б1.В.ДВ.02.02 | Экономика недвижимости | 2 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 24.35 | 111 | 8.65 | |
| + | Б1.В.ДВ.03 | **Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)** | | **2** | | 4 | **4** | | **144** | **144** | **16.25** | **124** | **3.75** | |
| + | Б1.В.ДВ.03.01 | Государственное регулирование земельно-имущественных отношений | | 2 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 16.25 | 124 | 3.75 | |
| - | Б1.В.ДВ.03.02 | Внутрихозяйственное землеустройство | | 2 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 16.25 | 124 | 3.75 | |
| **Блок 2.Практика** | | | | | | 44 | 44 | | 1584 | 1584 | 23 | 1561 | | 1584 |
| **Обязательная часть** | | | | | | 35 | 35 | | 1260 | 1260 | 20 | 1240 | | 1260 |
| + | Б2.О.01(У) | Технологическая практика | | 1 | | 9 | 9 | 36 | 324 | 324 | 3 | 321 | | 324 |
| + | Б2.О.02(П) | Технологическая практика | 2 | | | 11 | 11 | 36 | 396 | 396 | 7 | 389 | | 396 |
| + | Б2.О.03(П) | Научно-исследовательская работа | 2 | | | 15 | 15 | 36 | 540 | 540 | 10 | 530 | | 540 |
| **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** | | | | | | 9 | 9 | | 324 | 324 | 3 | 321 | | 324 |
| + | Б2.В.01(П) | Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы | 3 | | | 9 | 9 | 36 | 324 | 324 | 3 | 321 | | 324 |
| **Блок 3.Государственная итоговая аттестация** | | | | | | 9 | 9 | | 324 | 324 | 30.5 | 258 | 35.5 | |

| - | Курс 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Установочная сессия | | | | | | | | Зимняя сессия | | | | | | | | Летняя сессия | | | | | | | | | | |
| з.е. на курсе | Лек | Лаб | Пр | СРП | СР | КРАт | Контроль | Формы контр. | Лек | Лаб | Пр | Пр пр. подгот | СРП | СР | КРАт | Контроль | Формы контр. | Лек | Лаб | Пр | СРП | СРП пр. подгот | СР | СР пр. подгот | КРАт | Контроль | Формы контр. |
| 31 | | | | | | | | | 18 | | 36 | 2 | | 496 | 1.2 | 24.8 | | 14 | | 36 | | | 464 | | 1.2 | 24.8 | |
| 23 | | | | | | | | | 18 | | 36 | 2 | | 496 | 1.2 | 24.8 | | 4 | | 16 | | | 219 | | 0.6 | 12.4 | |
| 3 | | | | | | | | | 4 | | 8 | | | 92 | 0.25 | 3.75 | з | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | | | 96 | | 0.25 | 3.75 | з |
| 4 | | | | | | | | | 4 | | 8 | | | 123 | 0.35 | 8.65 | э | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | 8 | | | 123 | | 0.35 | 8.65 | э |
| 4 | | | | | | | | | 4 | | 8 | 2 | | 128 | 0.25 | 3.75 | з | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | 6 | | 12 | | | 153 | 0.35 | 8.65 | э | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | | 20 | | | 245 | | 0.6 | 12.4 | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | 8 | | | 128 | | 0.25 | 3.75 | э |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | 12 | | | 117 | | 0.35 | 8.65 | э |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 3 | 321 | 321 | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 3 | 321 | 321 | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 3 | 321 | 321 | | | э |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Курс 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Установочная сессия | | | | | | | | Зимняя сессия | | | | | | | | | | Летняя сессия | | | | | | | | | |
| з.е. на курсе | Лек | Лаб | Пр | СРП | СР | КРАт | Контроль | Формы контр. | Лек | Лаб | Пр | Пр пр. подгот | СРП | СРП пр. подгот | СР | СР пр. подгот | КРАт | Контроль | Формы контр. | Лек | Лаб | Пр | СРП | СРП пр. подгот | СР | СР пр. подгот | КРАт | Контроль | Формы контр. |
| 28 | | | | | | | | | 22 | | 54 | 2 | | | 479 | | 1.1 | 19.9 | | 14 | | 42 | | | 359 | | 0.85 | 16.15 | |
| 8 | | | | | | | | | 4 | | 12 | | | | 124 | | 0.25 | 3.75 | | 4 | | 12 | | | 124 | | 0.25 | 3.75 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | 4 | | 12 | | | | 124 | | 0.25 | 3.75 | э | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | 12 | | | 124 | | 0.25 | 3.75 | э |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | 18 | | 42 | 2 | | | 355 | | 0.85 | 16.15 | | 10 | | 30 | | | 235 | | 0.6 | 12.4 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | 6 | | 12 | 2 | | | 153 | | 0.35 | 8.65 | э | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | 6 | | 18 | | | | 80 | | 0.25 | 3.75 | э | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | **6** | | **12** | | | | **122** | | **0.25** | **3.75** | э | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | 6 | | 12 | | | | 122 | | 0.25 | 3.75 | э | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | 6 | | 12 | | | | 122 | | 0.25 | 3.75 | э | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **6** | | **18** | | | **111** | | **0.35** | **8.65** | э |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | 18 | | | 111 | | 0.35 | 8.65 | э |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | 18 | | | 111 | | 0.35 | 8.65 | э |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **4** | | **12** | | | **124** | | **0.25** | **3.75** | э |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | 12 | | | 124 | | 0.25 | 3.75 | э |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | 12 | | | 124 | | 0.25 | 3.75 | э |
| 26 | | | | | | | | | | | | | 7 | 7 | 389 | 389 | | | | | | | 10 | 10 | 530 | 530 | | | |
| 26 | | | | | | | | | | | | | 7 | 7 | 389 | 389 | | | | | | | 10 | 10 | 530 | 530 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | | 7 | 7 | 389 | 389 | | | э | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | э | | | | 10 | 10 | 530 | 530 | | | э |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Курс 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Закрепленная кафедра | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Установочная сессия | | | | | | | | Зимняя сессия | | | | | | | | | Летняя сессия | | | | | | | | | |
| з.е. на курсе | Лек | Лаб | Пр | СРП | СР | КРАт | Конт роль | Формы контр. | Лек | Лаб | Пр | СРП | СРП пр. подгот | СР | СР пр. подгот | КРАт | Конт роль | Формы контр. | Лек | Лаб | Пр | СРП | СР | КРАт | Конт роль | Формы контр. | Код | Наименование |
| 8 | | | | | | | | | 12 | | 36 | | | 227 | | 0.6 | 12.4 | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | 6 | | 18 | | | 111 | | 0.35 | 8.65 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | Философии, социологии и педагогики |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | Иностранных языков |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 28 | Землеустройства |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 28 | Землеустройства |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 28 | Землеустройства |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 28 | Землеустройства |
| 4 | | | | | | | | | 6 | | 18 | | | 111 | | 0.35 | 8.65 | э | | | | | | | | | 28 | Землеустройства |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 28 | Землеустройства |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 28 | Землеустройства |
| 4 | | | | | | | | | 6 | | 18 | | | 116 | | 0.25 | 3.75 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 28 | Землеустройства |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 28 | Землеустройства |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 28 | Землеустройства |
| 4 | | | | | | | | | 6 | | 18 | | | 116 | | 0.25 | 3.75 | э | | | | | | | | | 28 | Землеустройства |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 28 | Землеустройства |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 28 | Землеустройства |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 28 | Землеустройства |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 28 | Землеустройства |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 28 | Землеустройства |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 28 | Землеустройства |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 28 | Землеустройства |
| 9 | | | | | | | | | | | | 3 | 3 | 321 | 321 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 28 | Землеустройства |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 28 | Землеустройства |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 28 | Землеустройства |
| 9 | | | | | | | | | | | | 3 | 3 | 321 | 321 | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | 3 | 3 | 321 | 321 | | | э | | | | | | | | | 28 | Землеустройства |
| 9 | | | | | | | | | | | | 30 | | 258 | | 0.5 | 35.5 | | | | | | | | | | | |

| - | - | - | Форма контроля | | | з.е. | | - | Итого акад.часов | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Считать в плане | Индекс | Наименование | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | Экспертное | Факт | Часов в з.е. | Экспертное | По плану | Конт. раб. | СР | Контроль | Пр. подгот |
| + | Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | 3 | | | 9 | 9 | 36 | 324 | 324 | 30.5 | 258 | 35.5 | |
| **ФТД.Факультативные дисциплины** | | | | | | 2 | 2 | | 72 | 72 | 12.25 | 56 | 3.75 | |
| + | ФТД.01 | Картографические работы в землеустройстве | | 2 | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 12.25 | 56 | 3.75 | |

| Курс 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Установочная сессия | | | | | | | | Зимняя сессия | | | | | | | | | Летняя сессия | | | | | | | | | | |
| з.е. на курсе | Лек | Лаб | Пр | СРП | СР | КРАт | Контроль | Формы контр. | Лек | Лаб | Пр | Пр пр. подгот | СРП | СР | КРАт | Контроль | Формы контр. | Лек | Лаб | Пр | СРП | СРП пр. подгот | СР | СР пр. подгот | КРАт | Контроль | Формы контр. |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Курс 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Установочная сессия | | | | | | | | Зимняя сессия | | | | | | | | | | Летняя сессия | | | | | | | | | | |
| з.е. на курсе | Лек | Лаб | Пр | СРП | СР | КРАт | Контроль | Формы контр. | Лек | Лаб | Пр | Пр пр. подгот | СРП | СРП пр. подгот | СР | СР пр. подгот | КРАт | Контроль | Формы контр. | Лек | Лаб | Пр | СРП | СРП пр. подгот | СР | СР пр. подгот | КРАт | Контроль | Формы контр. |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | 8 | | | 56 | | 0.25 | 3.75 | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | 8 | | | 56 | | 0.25 | 3.75 | з |