Приложение 3

# Матрица компетенций

## 21.04.02 Землеустройство и кадастры, направленность (профиль) «Землеустройство и кадастр недвижимости»

| Дисциплина, раздел ОПОП | | Универсальные компетенции и индикаторы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| № п/п | Наименование | УК-1 | | | | | УК-2 | | | | | УК-3 | | | | | УК-4 | | | УК-5 | | | УК-6 | | |
| | | УК-1.1 | УК-1.2 | УК-1.3 | УК-1.4 | УК-1.5 | УК-2.1 | УК-2.2 | УК-2.3 | УК-2.4 | УК-2.5 | УК-3.1 | УК-3.2 | УК-3.3 | УК-3.4 | УК-3.5 | УК-4.1 | УК-4.2 | УК-4.4 | УК-5.1 | УК-5.2 | УК-5.3 | УК-6.1 | УК-6.2 | УК-6.3 |
| 1 | **Блок 1 «Дисциплины»** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ***Обязательная часть*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации | | | | | | | | | | | | | | | | | + | + | | | | | | |
| 1.2 | Философия и методология науки | + | | | + | + | | | | | | | | | | | | | | + | | | | + | |
| 1.3 | Информационные и компьютерные технологии в землеустройстве | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.4 | Организация и ведение научных исследований и разработок | + | + | | | | + | + | + | + | + | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.5 | Психология и педагогика в высшей школе | | | | | | | | | | | + | + | + | + | + | | | | | + | + | | | + |
| 1.6 | Правовое обеспечение инновационной деятельности | | | | | | | | | | | | | | | + | | | | | | | + | | |
| 1.7 | Геоинформационные технологии в землеустройстве и кадастрах | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.8 | Прикладная математика | | | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ***Часть, формируемая участниками образовательных отношений*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.9 | Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.10 | Территориальное планирование и прогнозирование | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.11 | Планирование и организация землеустроительных и кадастровых работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.12 | Современные проблемы землеустройства и кадастров | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.13 | Межевание земельных участков и кадастровое обеспечение | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.14 | Цифровые технологии в землеустройстве и кадастрах | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.15 | Кадастр недвижимости | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | *Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Дисциплина, раздел ОПОП | | Универсальные компетенции и индикаторы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| № п/п | Наименование | УК-1 | | | | | УК-2 | | | | | УК-3 | | | | | УК-4 | | | УК-5 | | | УК-6 | | |
| | | УК-1.1 | УК-1.2 | УК-1.3 | УК-1.4 | УК-1.5 | УК-2.1 | УК-2.2 | УК-2.3 | УК-2.4 | УК-2.5 | УК-3.1 | УК-3.2 | УК-3.3 | УК-3.4 | УК-3.5 | УК-4.1 | УК-4.2 | УК-4.4 | УК-5.1 | УК-5.2 | УК-5.3 | УК-6.1 | УК-6.2 | УК-6.3 |
| 1.16 | Картографическое обеспечение землеустройства и кадастров | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.17 | Кадастровая оценка объектов недвижимости | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | *Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.18 | Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве и кадастрах | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.19 | Методы дистанционного зондирования в землеустройстве | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | **Блок 2 «Практика»** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ***Обязательная часть*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | Учебная технологическая практика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2 | Производственная практика. Научно-исследовательская работа | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.3 | Учебная проектная практика | | | | | | + | + | + | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ***Часть, формируемая участниками образовательных отношений*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.4 | Производственная технологическая практика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | **Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | **Факультативы** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Инвентаризация объектов недвижимости | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Эколого-ландшафтная организация угодий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Дисциплина, раздел ОПОП | | Общепрофессиональные компетенции и индикаторы | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| № п/п | Наименование | ОПК-1 | | | ОПК-2 | | | ОПК-3 | | ОПК-4 | | | ОПК-5 | | |
| | | ОПК-1.1 | ОПК-1.2 | ОПК-1.3 | ОПК-2.1 | ОПК-2.2 | ОПК-2.3 | ОПК-3.1 | ОПК-3.2 | ОПК-4.1 | ОПК-4.2 | ОПК-4.3 | ОПК-5.1 | ОПК-5.2 | ОПК-5.3 |
| 1 | **Блок 1 «Дисциплины»** | | | | | | | | | | | | | | |
| | ***Обязательная часть*** | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2 | Философия и методология науки | | | | | | | | | | | + | | | |
| 1.3 | Информационные и компьютерные технологии в землеустройстве | | | | | | | + | + | + | | | | | |
| 1.4 | Организация проектной и научной деятельностью | + | | | | + | + | | | | + | | | | |
| 1.5 | Психология и педагогика в высшей школе | | | | | | | | | | | | + | + | + |
| 1.6 | Правовое обеспечение инновационной деятельности | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.7 | Геоинформационные технологии в землеустройстве и кадастрах | | + | + | + | | | + | | | | | | | |
| 1.8 | Прикладная математика | + | | | | | | | | | | | | | |
| | ***Часть, формируемая участниками образовательных отношений*** | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.9 | Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.10 | Территориальное планирование и прогнозирование | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.11 | Планирование и организация землеустроительных и кадастровых работ | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.12 | Современные проблемы землеустройства и кадастров | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.13 | Межевание земельных участков и кадастровое обеспечение | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.14 | Цифровые технологии в землеустройстве и кадастрах | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.15 | Кадастр недвижимости | | | | | | | | | | | | | | |
| | *Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)* | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.16 | Картографическое обеспечение землеустройства и кадастров | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.17 | Кадастровая оценка объектов недвижимости | | | | | | | | | | | | | | |
| | *Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)* | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.18 | Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве и кадастрах | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.19 | Методы дистанционного зондирования в землеустройстве | | | | | | | | | | | | | | |

| Дисциплина, раздел ОПОП | | Общепрофессиональные компетенции и индикаторы | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| № п/п | Наименование | ОПК-1 | | | ОПК-2 | | | ОПК-3 | | ОПК-4 | | | ОПК-5 | | | |
| | | ОПК-1.1 | ОПК-1.2 | ОПК-1.3 | ОПК-2.1 | ОПК-2.2 | ОПК-2.3 | ОПК-3.1 | ОПК-3.2 | ОПК-4.1 | ОПК-4.2 | ОПК-4.3 | ОПК-5.1 | ОПК-5.2 | ОПК-5.3 | |
| 2 | **Блок 2 «Практика»** | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ***Обязательная часть*** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | Учебная технологическая практика | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2 | Производственная практика. Научно-исследовательская работа | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.3 | Учебная проектная практика | | | | + | + | + | | | | | | | | | |
| | ***Часть, формируемая участниками образовательных отношений*** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.4 | Производственная технологическая практика | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | **Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»** | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| | **Факультативы** | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Инвентаризация объектов недвижимости | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Эколого-ландшафтная организация угодий | | | | | | | | | | | | | | | |

| Дисциплина, раздел ОПОП | | Профессиональные компетенции и индикаторы | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| № п/п | Наименование | ПК-1 | | | ПК-2 | | | | ПК-3 | | |
| | | ПК-1.1 | ПК-1.2 | ПК-1.3 | ПК-2.1 | ПК-2.2 | ПК-2.3 | ПК-2.4 | ПК-3.1 | ПК-3.2 | ПК-3.3 |
| 1 | **Блок 1 «Дисциплины»** | | | | | | | | | | |
| | ***Обязательная часть*** | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации | | | | | | | | | | |
| 1.2 | Философия и методология науки | | | | | | | | | | |
| 1.3 | Информационные и компьютерные технологии в землеустройстве | | | | | | | | | | |
| 1.4 | Организация проектной и научной деятельностью | | | + | | | | | | | |
| 1.5 | Психология и педагогика в высшей школе | | | | | | | | | | |
| 1.6 | Правовое обеспечение инновационной деятельности | | | | | | | + | + | | |
| 1.7 | Геоинформационные технологии в землеустройстве и кадастрах | | | | | + | + | | | | |
| 1.8 | Прикладная математика | | | | | | | | | | |
| | ***Часть, формируемая участниками образовательных отношений*** | | | | | | | | | | |
| 1.9 | Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости | | + | | + | | + | | | | |
| 1.10 | Территориальное планирование и прогнозирование | | | | | | + | + | | | |
| 1.11 | Планирование и организация землеустроительных и кадастровых работ | | | | + | + | | + | | | |
| 1.12 | Современные проблемы землеустройства и кадастров | | + | | | | + | | | | |
| 1.13 | Межевание земельных участков и кадастровое обеспечение | | | | | + | | | + | + | + |
| 1.14 | Цифровые технологии в землеустройстве и кадастрах | | | | | + | + | | | + | |
| 1.15 | Кадастр недвижимости | | | | | | | | + | + | + |
| | *Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)* | | | | | | | | | | |
| 1.16 | Картографическое обеспечение землеустройства и кадастров | | | | + | + | + | | | | |
| 1.17 | Кадастровая оценка объектов недвижимости | | | | | | | | + | + | + |
| | *Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)* | | | | | | | | | | |
| 1.18 | Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве и кадастрах | | | | | + | | | | | |
| 1.19 | Методы дистанционного зондирования в землеустройстве | | | | | + | + | | | | |

| Дисциплина, раздел ОПОП | | Профессиональные компетенции и индикаторы | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| № п/п | Наименование | ПК-1 | | | ПК-2 | | | | ПК-3 | | |
| | | ПК-1.1 | ПК-1.2 | ПК-1.3 | ПК-2.1 | ПК-2.2 | ПК-2.3 | ПК-2.4 | ПК-3.1 | ПК-3.2 | ПК-3.3 |
| 2 | **Блок 2 «Практика»** | | | | | | | | | | |
| | ***Обязательная часть*** | | | | | | | | | | |
| 2.1 | Учебная технологическая практика | | | | | + | + | | | + | + |
| 2.2 | Производственная практика. Научно-исследовательская работа | + | + | + | | | | | | | |
| 2.3 | Учебная проектная практика | | | | + | + | + | + | | | |
| | ***Часть, формируемая участниками образовательных отношений*** | | | | | | | | | | |
| 2.4 | Производственная технологическая практика | | | | | | | | + | + | + |
| 3 | **Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»** | | | | | | | | | | |
| | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | **Факультативы** | | | | | | | | | | |
| | Инвентаризация объектов недвижимости | | | | | | | | + | | |
| | Эколого-ландшафтная организация угодий | | | | + | | + | + | | | |