

**Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова филиал
ФГБОУ ВО Донской ГАУ**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ЗФ

Е.П. Лукьянченко _____

" ____ " _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

| | | |
|---|--|---|
| Практики | Б2.В.01(У) | Учебная ознакомительная практика по дистанционному зондированию территории |
| Направление(я) | 21.04.02 | Землеустройство и кадастры |
| Направленность (и) | Землеустройство | |
| Квалификация | магистр | |
| Форма обучения | заочная | |
| Факультет | Землеустроительный факультет | |
| Кафедра | Кадастр и мониторинг земель | |
| Учебный план | 2022_21.04.02_z.plx.plx | 21.04.02 Землеустройство и кадастры |
| ФГОС ВО (3++) направления | | Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 945) |
| Общая трудоемкость | 36 / 1 ЗЕТ | |
| Разработчик (и): | канд. экон. наук, доц., Мещанинова Е.Г. | |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | | Кадастр и мониторинг земель |
| Заведующий кафедрой | Погребная О.В. | |
| Дата утверждения уч. советом | от 26.04.2023 протокол № 8. | |

1. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Общая трудоемкость **1 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 36
 в том числе:
 аудиторные занятия 2
 самостоятельная работа 34

Виды контроля на курсах:
 зачет с оценкой 2 семестр

Распределение часов дисциплины по курсам

| Курс | 2 | | Итого | |
|--------------------------------------|----|----|-------|----|
| | уп | рп | | |
| Практические | 2 | 2 | 2 | 2 |
| В том числе в форме прак.подготовк и | 36 | | 36 | |
| Итого ауд. | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Контактная работа | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Сам. работа | 34 | 34 | 34 | 34 |
| Итого | 36 | 36 | 36 | 36 |

Вид практики: Учебная
 Тип практики:
 Форма проведения практики: нет
 Способ(ы) проведения нет
 Форма(ы) отчётности по практике:

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ**3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

| | |
|-------------------|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б2.В |
| 3.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 3.2 | Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 3.2.1 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 3.2.2 | Планирование и организация рационального использования земель |
| 3.2.3 | Стратегическое и территориальное планирование развития территорий |

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

ПК-10 : Способен осуществлять сбор, систематизацию и анализ научно-технической информации по заданию на дешифрирование материалов космической съемки

ПК-10.1 : Знает основы фотограмметрии и картографии

ПК-10.2 : Умеет планировать и проводить полевые и камеральные работы по тематике ДЗЗ

ПК-10.3 : Владеет навыками выполнять работы по топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства, созданию оригиналов кадастровых карт и планов, других графических материалов объектов недвижимости

ПК-6 : Способен организовывать, координировать и проводить эксперименты, наблюдения и измерения в области землеустройства и кадастров с использованием геоинформационных систем

ПК-6.1 : Знает принципы составления комплексных планов-графиков выполнения землеустроительных и кадастровых работ

ПК-6.2 : Умеет разрабатывать планы организационно-технических и научных мероприятий в сфере профессиональной деятельности и осуществлять координирование

ПК-6.3 : Владеет навыками формирования технологической и отчетной документации по результатам выполнения землеустроительных и кадастровых работ с использованием геоинформационных систем

ПК-9 : Способен применять материалы ДЗЗ в научных исследованиях в области землеустройства

ПК-9.1 : Знает методы цифровой обработки материалов дистанционного зондирования

ПК-9.2 : Умеет использовать материалы дистанционного зондирования и геоинформационные технологии при моделировании и интерпретации результатов исследования состояния земель

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Индикаторы | Литература | Интеракт. | Примечание |
|-------------|---|----------------|-------|--|---|-----------|---------------|
| | Раздел 1. Использование интернет сервиса OneSoil для оценки состояния растительности | | | | | | |
| 1.1 | Основы работы с OneSoil /Пр/ | 2 | 2 | ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 | 0 | собеседование |
| 1.2 | Обработка результатов поиска на платформе OneSoil. Написание отчета по практике. /Ср/ | 2 | 34 | ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 | 0 | собеседование |

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**6.1. Контрольные вопросы и задания**

| |
|--|
| Типовые темы собеседования на защите отчета по практике: 1. Индексы, выражающие динамику качественных и количественных показателей в хозяйственной деятельности. 2. Понятие, основные значения и область применения NDVI. 3. Возможность прогнозирования урожайности сельскохозяйственных культур при помощи NDVI. |
| 6.2. Требование к отчету |
| 6.3. Фонд оценочных средств |
| В качестве основной формы и вида проверки полученных знаний и приобретенных компетенций устанавливается письменный отчет сдаваемый руководителю, критериями которого являются: – качество оформления отчетной документации и своевременность представления на проверку; – качество выполнения всех предусмотренных программой видов деятельности (индивидуальных заданий), с учетом характеристики с места прохождения практики. |
| 6.4. Базы практик |

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|--|---|--|
| Л1.1 | Шовенгердт Р.А. | Дистанционное зондирование. Модели и методы обработки изображений: [учебное пособие] | Москва: Техносфера, 2013, |
| Л1.2 | Мещанинова Е.Г., Ткачева О.А. | Методы дистанционного зондирования в землеустройстве и кадастрах: учебное пособие (для студентов обучающихся по направлению подготовки 21.04.02 - Землеустройство и кадастры) | Новочеркасск, 2016, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&id=99 254&idb=0 |
| Л1.3 | Мещанинова Е.Г., Ткачева О.А. | Методы дистанционного зондирования в землеустройстве и кадастрах: учебное пособие (для студентов обучающихся по направлению подготовки 21.04.02 - Землеустройство и кадастры) | Новочеркасск: , 2016, |
| Л1.4 | Новочерк. инж.- мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. Е.Г. Мещанинова | Учебная практика по получению профессиональных умений и навыков по дистанционному зондированию территории: методические указания для студентов направления "Землеустройство и кадастры" | Новочеркасск, 2020, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&id=30 6338&idb=0 |

7.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|-------------------------------|---|--|
| Л2.1 | Шошина К. В., Алешко Р. А. | Геоинформационные системы и дистанционное зондирование: учебное пособие | Архангельск: ИД САФУ, 2014, https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=312310 |

7.1.3. Методические разработки

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|--|---|--|
| Л3.1 | Новочерк. инж.- мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. кадастра и мониторинга земель ; сост. Е.Г. Мещанинова | Методы дистанционного зондирования в землеустройстве и кадастрах: методические указания для выполнения контрольной работы (для студентов обучению заочной формы обучения по направлению подготовки 21.04.02 - Землеустройство и кадастры) | Новочеркасск, 2016, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&id=99 255&idb=0 |

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

| | | |
|-------|---|---|
| 7.2.1 | официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ (Департамент мелиорации) | http://www.mcx.ru/ministry/department/v7_show/70.htm |
| 7.2.2 | Государственная публичная научно-техническая библиотека России | http://gpntb.ru/ |
| 7.2.3 | Российская национальная библиотека | http://www.rsl.ru |
| 7.2.4 | Информационно-правовой портал «Гарант» | www.garant.ru / |

7.3 Перечень программного обеспечения

| | | |
|-------|----------------|--|
| 7.3.1 | Googl Chrome | |
| 7.3.2 | Yandex browser | |

| | | |
|--|--|--|
| 7.3.3 | MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; | Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд» |
| 7.3.4 | MS Office professional; | Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд» |
| 7.3.5 | Microsoft Teams | Предоставляется бесплатно |
| 7.4 Перечень информационных справочных систем | | |
| 7.4.1 | Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +) | https://www.consultant.ru |
| 7.4.2 | Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования" | |
| 7.4.3 | Базы данных ООО Научная электронная библиотека | http://elibrary.ru/ |
| 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ | | |
| 8.1 | 270 | Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Компьютер – 8 шт.; Монитор – 8 шт.; МФУ -1 шт.; Принтер – 1 шт.; Рабочие места студентов; |
| 8.2 | 365 | Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук - 1 шт.; Учебно-наглядные пособия; Доска – 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя. |
| 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ | | |
| <p>1. Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №46 от 31 марта 2016г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон.дан.- Новочеркасск, 2016.- Режим доступа: http://www.ngma.su</p> <p>2. Положение о фонде оценочных средств [Электронный ресурс] : (принято решением Ученого совета НИМИ ДГАУ №3 от 27.06.2014г) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон.дан.- Новочеркасск, 2014.- Режим доступа: http://www.ngma.su</p> <p>3. Фотограмметрия и дистанционное зондирование территории [Электронный ресурс] : ме-тод. указ. к учеб. практике для студ. направл. "Землеустройство и кадастры" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. кадастра и мониторинга земель ; сост. Е.Г. Мещанинова, Е.Ю. Кривоко-нева. - Новочеркасск, 2014. – ЖДМ; PDF; 1,7 МБ. – Систем. требования: IBMPC. Windows 7 Ado-beAcrobat9. – Загл. с экрана</p> <p>Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по фотограмметрии и дистанционному зондированию территории: метод. указания для студ. направл. «Землеустройство и кадастры» / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ; сост. Е.Г. Мещанинова. – Новочеркасск, 2021. – 25 с.</p> | | |