

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ФБиСТ

В.А. Губачев _____

" ____ " _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

| | |
|--|--|
| Практики | Б2.О.04(У) Технологическая (проектно-технологическая) практика по инфокоммуникационным технологиям |
| Направление(я) | 44.03.01 Педагогическое образование |
| Направленность (и) Квалификация | Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) |
| Форма обучения | очная |
| Факультет | Факультет бизнеса и социальных технологий |
| Кафедра Учебный план | Менеджмент и информатика 2022_44.03.01 ИКТ.рп 44.03.01 Педагогическое образование |
| ФГОС ВО (3++) направления | Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 121) |
| Общая трудоемкость | 108 / 3 ЗЕТ |
| Разработчик (и): | канд. экон. наук, доц., Губачев В.А. |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | Менеджмент и информатика |
| Заведующий кафедрой | д-р. техн. наук, проф. Иванов П.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 **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
 в том числе: Видов контроля в семестрах:
 аудиторные занятия 48 зачет 4 семестр
 самостоятельная работа 60

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 4 (2.2) | | Итого | |
|--|---------|-----|-------|-----|
| | Неделя | | уп | рп |
| Вид занятий | уп | рп | уп | рп |
| Практические | 48 | 48 | 48 | 48 |
| В том числе в форме практ.подготовки | 48 | 48 | 48 | 48 |
| Итого ауд. | 48 | 48 | 48 | 48 |
| Контактная работа | 48 | 48 | 48 | 48 |
| Сам. работа | 60 | 60 | 60 | 60 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Вид практики: Учебная
 Тип практики: Технологическая (проектно-технологическая)
 Форма проведения практики: нет
 Способ(ы) проведения: стационарная
 Форма(ы) отчётности по
 практике: Отчет по практике

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

| | |
|-----|--|
| 2.1 | Формирование и закрепление на практике компетенций согласно учебному плану |
|-----|--|

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| | |
|-------------------|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б2.О |
| 3.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 3.1.1 | Алгоритмизация и программирование |
| 3.1.2 | Введение в информационные технологии |
| 3.1.3 | Введение в профессиональную деятельность |
| 3.1.4 | Информатика |
| 3.1.5 | Вычислительные системы, сети и телекоммуникации |
| 3.2 | Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 3.2.1 | Государственный пожарный надзор |
| 3.2.2 | Определение сметной стоимости систем пожарной автоматики |
| 3.2.3 | Пожарная безопасность газонефтепроводов и газонефтехранилищ |
| 3.2.4 | Пожарная безопасность технологических процессов взрывопожароопасных производств |
| 3.2.5 | Промышленная безопасность газонефтепроводов и газонефтехранилищ |
| 3.2.6 | Противодымная и противовзрывная защита зданий |
| 3.2.7 | Ценообразование и сметное нормирование работ в сфере пожарной безопасности |
| 3.2.8 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

ОПК-2 : Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)

ОПК-2.1 : Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования

ОПК-2.2 : Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся

ОПК-2.3 : Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов

ОПК-9 : Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-9.1 : Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-9.2 : Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Индикаторы | Литература | Интеракт. | Примечание |
|-------------|---|----------------|-------|---|--------------------------|-----------|------------|
| | Раздел 1. Организационный этап | | | | | | |
| 1.1 | Проведение организационного собрания студентов с руководителями практической подготовкой от института: выдача индивидуального задания, графика (плана) проведения практики; проведение всех видов необходимых инструктажей /Пр/ | 4 | 2 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-9.1 ОПК-9.2 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | 0 | |
| | Раздел 2. Основной этап | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--------------------------------------|--|---|----|---|------------------------------|---|--|
| 2.1 | Выполнение работ в соответствии с графиком практики. /Пр/ | 4 | 46 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-9.1 ОПК-9.2 | Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2 Э3 | 0 | |
| 2.2 | Выполнение заданий в соответствии с индивидуальным заданием /Ср/ | 4 | 35 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-9.1 ОПК-9.2 | Л1.1Л2.1Л3. 1 | 0 | |
| Раздел 3. Заключительный этап | | | | | | | |
| 3.1 | Написание отчета по практике /Ср/ | 4 | 16 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-9.1 ОПК-9.2 | Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2 Э3 | 0 | |
| Раздел 4. Сдача зачета | | | | | | | |
| 4.1 | Сдача отчета по практике и получение зачета /Зачёт/ | 4 | 9 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-9.1 ОПК-9.2 | Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2 Э3 | 0 | Защита отчета по практике; ответы на вопросы по тематике |

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

Типовые задания на практику

1. Составление индивидуального плана и задания прохождения практики.
2. Изучение организации обмена информацией в процессе использования инфокоммуникационных технологий образовательной организацией:
3. Определение и анализ эффективности применения инфокоммуникационных систем и технологий в образовательных организациях.
4. Создание запросов и работа в локальной (кафедра) и глобальной (Интернет) вычислительных сетях.
5. Обработка учебной и образовательной информации в Microsoft Office
6. Работа с электронными библиотечными системами, подключенными в НИМИ.
7. Оформление документации по результатам практики.

Типовые вопросы промежуточной аттестации по итогам освоения практики:

1. Понятие технологии и инфокоммуникационной технологии.
2. Основные этапы становления инфокоммуникационных технологий. Понятие информации.
3. Роль и место автоматизированных информационных систем в образовании
4. Классификация информационных систем
5. Функциональные подсистемы информационных систем
6. Обеспечивающие подсистемы информационных систем
7. Техническое обеспечение информационных систем
8. Роль и место инфокоммуникационных технологий в образовательных организациях
9. Глобальная компьютерная сеть Internet (общая характеристика).
10. История создания сети Internet и протоколов TCP/IP.
11. Сетевые протоколы Internet.
12. Услуга удаленного доступа Internet FTP - протокол передачи файлов.
13. Электронная почта e-mail.
14. Адресация в Internet.
15. Использование в образовательной организации Microsoft Office.
16. Электронные библиотечные системы.
17. Дистанционные образовательные технологии.

6.2. Требование к отчету

Требования к структуре и содержанию отчета:

Направление на практику.

Индивидуальное задание на практику.

График (план) проведения практики.

Содержание.

Введение

1. Характеристика объекта защиты (общие характеристики с обоснованием выбора объекта защиты).
2. информационная безопасность объекта защиты (современное состояние).
3. Мероприятия по повышению информационной безопасности объекта защиты (предлагаемые мероприятия).

Выводы.

Список использованных источников.

Приложения (при наличии).

6.3. Фонд оценочных средств

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования:

- уровень сформированности компетенций пороговый: компетенция сформирована; демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка.

- уровень сформированности компетенций нормальный: компетенция сформирована; демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.

- уровень сформированности компетенций высокий: компетенция сформирована; демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка.

Поскольку практика ориентирована на формирование нескольких компетенций одновременно, итоговые критерии оценки сформированности компетенций составляются в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Заключается в определении критериев для оценивания каждой отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе изучения учебной дисциплины, знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

2-й этап: определение сводных критериев для оценки уровня сформированности компетенций на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе изучения предмета. Заключается в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе изучения предмета.

Положительная оценка, может выставляться и при не полной сформированности компетенций в ходе освоения программы, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин (практик).

Сводная структура формирования оценки по практике:

1. Уровень сформированности компетенций «высокий». Оценка «отлично» или «зачтено». Оценка выставляется, если студент полностью выполнил план прохождения практики, осуществил подборку необходимых документов, умело анализирует полученный во время практики материал, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Свободно отвечает на все вопросы по существу. При написании отчета продемонстрировал хорошее знание не только обязательной, но и монографической литературы.
2. Уровень сформированности компетенций «нормальный». Оценка «хорошо» или «зачтено». Оценка выставляется, если студент выполнил план прохождения практики, осуществил подборку необходимых документов, анализирует полученный во время практики материал, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Отвечает на вопросы по существу. При написании отчета продемонстрировал хорошее знание литературы.
3. Уровень сформированности компетенций «пороговый». Оценка «удовлетворительно» или «зачтено». Оценка выставляется студенту, если он выполнил план прохождения практики, не в полном объеме осуществил подборку необходимых документов учреждения (организации, предприятия), недостаточно четко и правильно анализирует полученный во время практики материал, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. Отвечает на вопросы не по существу, оформил отчет о практике с недостатками.
4. Уровень сформированности компетенций «ниже порогового уровня». Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не выполнил план прохождения учебной практики, не осуществил подборку необходимых документов, не правильно проанализировал полученный во время практики материал, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Не отвечает на вопросы по существу, не правильно оформил отчет о практике.

По результатам прохождения программы практики обучающиеся представляют на кафедру письменный отчет с последующей аттестацией. Самостоятельная работа по подбору материалов и составлению отчета проводится в течение всего периода практики.

В качестве основной формы и вида проверки полученных знаний и приобретенных компетенций устанавливается письменный отчет, сдаваемый руководителю практики. Форма, содержание и требования к отчету определяется кафедрой, проводящей практику. Отчет по учебной практике - индивидуальный. Отчет оформляется в виде пояснительной записки формата А4 (210x297) с приложением графических и других материалов.

Отчет по практике защищается, как правило, в ее последний день. Руководителем практики заполняется зачетная

ведомость, где проставляется оценка. Результаты прохождения практики и защиты отчета по ней, оцениваются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «не удовлетворительно», "зачтено", "незачтено".

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 | Минин А. Я. | Информационные технологии в образовании: учебное пособие | Москва: МПГУ, 2016, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471000 |

7.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|---------------------------------|---|---|
| Л2.1 | Киселев Г. М., Бочкова Р. В. | Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник | Москва: Издат.-торг. корпорация «Дашков и К°», 2021, https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=684291 |

7.1.3. Методические разработки

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|--|--|--|
| Л3.1 | Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. В.А. Губачев | Технологическая (проектно-технологическая) практика по инфокоммуникационным технологиям: метод. указания для студ. направл. "Педагогическое образование" | Новочеркасск, 2021, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=384779&idb=0 |

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

| | | |
|-------|--|---|
| 7.2.1 | Официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку | www.ngma.su |
| 7.2.2 | Грекул В.И Проектирование информационных систем. Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ». [Электронный ресурс] Режим доступа URL: https://www.intuit.ru/studies/courses/2195/55/info | https://www.intuit.ru/studies/courses/2195/55/info |
| 7.2.3 | Российская государственная библиотека (фонд электронных документов) | https://www.rsl.ru/ |

7.3 Перечень программного обеспечения

| | | |
|-------|---|---|
| 7.3.1 | AdobeAcrobatReader DC | Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно). |
| 7.3.2 | Googl Chrome | |
| 7.3.3 | Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия);Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет» | Лицензионный договор № 6482 от 28.02.2023 г.. АО «Антиплагиат» |
| 7.3.4 | MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; | Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд» |
| 7.3.5 | MS Office professional; | Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд» |
| 7.3.6 | Visual Studio Community | Предоставляется бесплатно |
| 7.3.7 | Visual Studio Code | Предоставляется бесплатно |
| 7.3.8 | Microsoft Teams | Предоставляется бесплатно |

7.4 Перечень информационных справочных систем

| | | |
|-------|--|---|
| 7.4.1 | Базы данных ООО Научная электронная библиотека | http://elibrary.ru/ |
| 7.4.2 | Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования" | |

| | | |
|--|--|--|
| 7.4.3 | Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +) | https://www.consultant.ru |
| 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ | | |
| 8.1 | 233 | Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Коммутатор сетевой; Компьютеры, объединённые в локальную сеть с доступом в сеть «Интернет» и электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Системный блок – 14 шт.; Монитор ЖК - 14 шт.; Проектор настенный; Экран настенный; Учебно-наглядные пособия; Доска; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя. |
| 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ | | |
| 1. Положение о практической подготовке обучающихся в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Донской государственный аграрный университет» [Электронный ресурс] : (принято решением Ученого совета ФГБОУ ВО Донской ГАУ 29.09.2020 г, прот. №1) / ФГБОУ ВО Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2020.- Режим доступа: https://ngma.su/sveden/document/ | | |