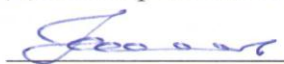


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»

Согласовано:

Декан агрономического факультета

 И.А. Косачев

«11» июне 2019 г.

Утверждено:

Проректор по учебной работе

 С.И. Завалишин

«11» июне 2019 г.

Кафедра почвоведения и агрохимии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Учебная ознакомительная практика
по цифровым технологиям в АПК**

Направление подготовки

35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль)

Современные технологии производства и защиты растений

Квалификация (степень) – бакалавр
Программа подготовки – бакалавриат
Форма обучения – очная, заочная

Барнаул 2019

Рабочая программа учебной технологической практики по почвоведению составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерством образования и науки РФ № 699 от 26.07.2017 г. по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия

Рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 6 от 24.05 2019 г.

Зав. кафедрой

д.с.-х.н., профессор
ученая степень, ученое звание


подпись

Г.Г. Морковкин
И.О. Фамилия

Одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета, протокол № 4 от «04» 06 2019 г.

Председатель методической комиссии

к.с.-х.н., доцент
ученая степень, ученое звание


подпись

О.М. Завалишина
И.О. Фамилия

Составители:

к.с.-х.н., доцент
ученая степень, ученое звание


подпись

Ж.Г. Хлуденцов
И.О. Фамилия

Содержание

- 1 Название типа, способа и формы проведения учебной практики
- 2 Цель и задачи учебной практики
- 3 Планируемые результаты обучения при прохождении учебной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
- 4 Место учебной практики в структуре образовательной программы
- 5 Объем учебной практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях или академических часах
- 6 Содержание учебной практики
- 7 Форма отчетности учебной практики
- 8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
 - 8.1 Оценочные средства для текущей аттестации
 - 8.2 Защита отчета по практике
- 9 Список учебной литературы и ресурсов сети интернет, необходимых для проведения учебной практики
 - 9.1 Перечень изданий основной и дополнительной учебной литературы
 - 9.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы
 - 9.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по учебной дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
 - 9.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет
- 10 Материально-техническая база, необходимая для проведения учебной практики
- 11 Приложения:
 - 1 – аннотация;
 - 2 – список литературы;
 - 3 – лист внесения дополнений и изменений в рабочую программу учебной дисциплины
 - 4 – рабочий график и индивидуальное задание;
 - 5 – титульный лист отчета о прохождении практики;
 - 6 – выписка из журнала вводного инструктажа.

1. Название типа, способа и формы проведения учебной практик

Учебная практика:

Тип - учебная ознакомительная практика по цифровым технологиям в АПК.

Способ проведения – стационарная.

Форма проведения – дискретно по видам практик.

2. Цель и задачи учебной практики

Цель учебной практики:

- закрепление и углубление теоретических знаний студента по применению компьютерных информационных технологий при обработке и создании баз данных, построения и эксплуатации информационных систем, выполнение пространственного анализа в геоинформационных платформах и интерпретация конечных результатов в области агрономии;.

- приобретение практических навыков создания баз данных;

- приобретение профессиональных компетенций при подготовке специалистов по направлению «Агрономия».

Задачи учебной практики:

1. Работа с базой данных для сбора и представления информации по сельскохозяйственным учреждениям.AgroWeb России.

2. Работа с документографической базой данных по проблемам АПК «AGROS».

3. Работа с международной базой данных AGRICOLA на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН.

4. Освоение способов организации данных в ГИС. Создание атрибутивной базы данных, ее обработка с использованием OpenOffice;

5. Создания растровых документов;

6. Освоение технологии цифрования при помощи специализированных программных продуктов. Векторизация;

7. Создание и редактирование векторных моделей данных;

8. Создать карту категорий земель по интенсивности использования.

9. Создать карту эродированных земель.

3. Планируемые результаты обучения при прохождении учебной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица - 1 Сведения о компетенциях и результатах обучения, формируемых учебной практикой.

Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной	Коды компетенций в соответствии с ФГОС ВО	Индикаторы достижения компетенций		
		По завершении изучения данной дисциплины выпускник должен		
		знать	уметь	владеть
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1	основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач с использованием цифровых технологий	применять основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач с использованием цифровых технологий	навыками применения основ поиска, критического анализа и синтеза информации системного подхода для решения поставленных задач с использованием цифровых технологий
Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;	ОПК-1	этапы процесса создания ГИС; базовые стратегии и методы приобретения знаний в ГИС; основы перспективных технологий систем интеллектуального анализа данных и возможности их применения в профессиональных задачах; о современных направлениях развития ГИС и программных реализациях технологий; о прикладных задачах ГИС в области лесного дела.	формулировать и решать задачи проектирования профессионально-ориентированных ГИС; работать с различными моделями представления знаний и обосновывать выбор той или иной модели в зависимости от характера предметной области и специфики решаемых задач;	навыками работы с основными инструментальным и средствами проектирования интеллектуальных систем
Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;	ОПК-4	основные закономерности функционирования информационных процессов в различных системах; используемые в агрономии методы информационно-коммуникационных	на основе информационной и культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности решать	методами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением

		технологий для решения задач информационной безопасности; принципы решений стандартных задач профессиональной деятельности основные источники информации для решения задач профессиональной деятельности; методологию поиска научной и технической информации в сети Интернет и специализированных базах данных	стандартные задачи; использовать базовые знания об информационных системах для решения исследовательских профессиональных задач; - проводить поиск научной и технической информации с использованием общих и специализированных баз данных	информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; навыками разработки специализированных программ для решения задач профессиональной сферы деятельности; навыками управления информацией для решения исследовательских профессиональных задач
--	--	---	--	---

Требования к предшествующим знания представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Требования к пререквизитам практики

Компетенция	Дисциплина/практика
УК-1; ОПК-1	Информатика
УК-1; ОПК-1	Математика и математическая статистика
ОПК-4; ПКО-1	Геодезия с основами землеустройства

Перечень дисциплин, для которых практика по цифровым технологиям в АПК является основополагающей, представлен в таблице 3.

Таблица 3 – Требования к постреквизитам практики

Компетенция	Дисциплина/практика
ОПК-1; ПКО-8; ПКО-12	Агрохимия
ОПК-4; ПКО-2; ПКО-3; ПКО-6; ПКО-7; ПКО-13	Земледелие
ОПК-4; ПКО-5; ПКО-7; ПКО-8; ПКО-12; ПКО-16	Растениеводство
ОПК-1; ОПК-4	Мелиорация
УК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ПКО-1; ПКО-2; ПКО-5; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4; ПКР-5; ПКР-6	Профессиональный модуль по профилю "Современные технологии производства и защиты растений"
ПКР-2; ПКР-5	Фитосанитарный мониторинг и прогноз развития и распространения вредных

Компетенция	Дисциплина/практика
	организмов
ПКР- 3	Системы защиты растений
УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПКО-1; ПКО-2; ПКО-16	Преддипломная практика

4. Место учебной практики в структуре образовательной программы

Учебная ознакомительная практика по цифровым технологиям в АПК входит в базовую часть блока 2 учебного плана.

5. Объем учебной практики

Учебная ознакомительная практика по цифровым технологиям в АПК входит в базовую часть блока 2 учебного плана осуществляется в следующем объеме:

Таблица 4 - Объем учебной практики

Наименование работы	Трудоемкость работы	
	очное обучение	заочное обучение
Общая трудоемкость практики (з.ед./академ.час), в т.ч.:	1,5/54	Не реализуется
контактная работа со студентами (академ.час.)	15	
самостоятельная работа студентов (академ.час.)	39	

Продолжительность учебной практики составляет 1 неделю.

6. Содержание учебной практики

Таблица 5 - План прохождения учебной ознакомительной практика по цифровым технологиям в АПК:

№ п/п	Наименование этапа (периода)	Изучаемые вопросы	Объем контактной работы со студентами (академические часы)	Объем самостоятельной работы студентов (академические часы)	Форма текущего контроля	Формируемые компетенции
1	Организационный период	Вводный инструктаж по организации учебной практики	1	4	Подпись в журнале (ведомости) инструктажа	УК-1 ОПК-1, ОПК-4
2	Подготовительный период	Работа с литературными источниками. Работа с документографической базой данных по проблемам АПК «AGROS». международной базой данных	4		Устный опрос	УК-1 ОПК-1, ОПК-4

№ п/п	Наименование этапа (периода)	Изучаемые вопросы	Объем контактной работы со студентами (академические часы)	Объем самостоятельной работы студентов (академические часы)	Форма текущего контроля	Формируемые компетенции
		AGRICOLA на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН. Подготовка картографической основы.				
2	Организация данных в ГИС. База данных ГИС.	Создание симантической базы данных	6	10	Подготовка отчета	УК-1 ОПК-1, ОПК-4
3	Создание графической информации в ГИС.	Ввод растровой информации. Ввода векторной графической информации. Векторизация. Создание тематической карты.	2	15	Подготовка отчета	УК-1 ОПК-1, ОПК-4
4	Заключительный этап (защита отчета по практике)	Защита отчета по практике	2	10	зачет	УК-1 ОПК-1, ОПК-4

Обучение студентов с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Положением «Об организации обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ» от 17.07.2015г.

7. Форма отчетности учебной практики

7.1 На заключительном этапе учебной практики обучающиеся предоставляют «Отчет о прохождении учебной ознакомительной практики по цифровым технологиям в АПК» (далее – отчет).

7.2 Отчет должен содержать следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- содержание (в соответствии с направлением подготовки);
- заключение;
- список использованной литературы;

- приложения (индивидуальное задание)

7.3. Форма проведения промежуточной аттестации – зачет

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

8.1 Оценочные средства для текущей аттестации

Вопросы для устного опроса

1. Источники данных в ГИС, их типы.
2. Что понимается под немашинной информационной базой?
3. Что понимают под внутримашинной информационной базой?
4. Что понимается под пространственными данными?
5. Инструментальные ГИС, их предназначение.
6. ГИС-вьюеры, их предназначение.
7. Справочно-картографические системы, их предназначение.
8. Производители и программное обеспечение отечественных ГИС.
9. Что понимают под техническим обеспечением?
10. Характеристика аппаратных (технических) средств, как компонента ГИС.
11. Программное обеспечение ГИС, его характеристика, как компонента ГИС.
12. Данные, их характеристика, как компонента ГИС.
13. Исполнители и методы, их характеристика как компонентов ГИС.
14. Раскройте понятие «информационное обеспечение».
15. Подсистема сбора и первичной обработки информации, ее характеристика.
16. Подсистема обработки информации, ее характеристика.
17. Подсистема выдачи и отображения (подсистема вывода), ее характеристика.
18. Назвать группы периферийных устройств по функциональному назначению.
19. Периферийные устройства: устройства ввода-вывода; устройства вывода, их предназначение.
20. Периферийные устройства: устройства ввода, дополнительные ПУ, их предназначение.
21. Особенности предоставления объектов в виде изолиний, пример формы.
22. Назовите модели организации пространственных данных ГИС.
23. Суть слоевой модели организации данных. Особенности векторно-топологической и векторно-нетопологической модели.
24. Назначение координатных моделей.
25. Основные типы координатных моделей, их особенности.
26. Точечные модели, их особенности.
27. Сущность атрибутивных моделей.
28. Способы отражения атрибутов.
29. Векторная модель данных, особенности ее построения.
30. Назвать способы получения векторных моделей.
31. В чем заключается векторизация сканированных изображений. Исправление ошибок при векторизации.
32. Дискретный набор данных, как способ получения векторных моделей.
33. Что понимают под «векторизацией»? Особенности ее осуществления.

- 34.Способ ввода векторной информации: ввод из файлов, содержащих координаты объектов.
- 35.Основы построения растровых моделей.
- 36.Пиксель - понятие, значение?
- 37.Что показывает DPI?
- 38.Перечислить характеристики растровых моделей.
- 39.Разрешение и значение, как характеристики растровых моделей.
- 40.Ориентация, зона, буферная зона, как характеристики растровых моделей.
- 41.Назвать распространенные форматы растровых моделей.

ОЦЕНИВАНИЕ УСТНОГО ОТВЕТА

Бинарная шкала	Критерии оценивания
Зачтено (пороговый уровень)	Обучающийся выполнил программу учебной дисциплины, показал знание основного учебного материала, умеет самостоятельно выполнять практические задания по дисциплине, владеет навыками, формируемыми дисциплиной, освоил компетенции, предусмотренные программой дисциплины.
Не зачтено (ниже порогового уровня)	Обучающийся не выполнил значительную часть вышеуказанных требований

8.2 Защита отчета по практике.

Критерии оценки отчета о прохождении учебной практики

1. Структура отчета (основные составные части, наличие обобщающих выводов в заключении, логичность изложения основных вопросов, взаимосвязь всех разделов отчета друг с другом);
2. Полнота раскрытия содержания программы практики ;
3. Использование фактических данных и самостоятельно полученных экспериментальных данных из литературных источников ;
4. Использование информационных технологий ;
5. Отношение обучающегося, системность, прилежание и т.д.;
6. Качество оформления отчета (правильность и грамотность изложения и оформления материала в соответствии с требованиями программы практики);
7. Сроки предоставления отчета (соответствие срокам сдачи, установленным в рабочем графике (плане) проведения практики) .

ОЦЕНИВАНИЕ ОТВЕТА НА ЗАЧЕТЕ ПО ПРАКТИКЕ

Бинарная шкала	Критерии оценивания
Зачтено (пороговый уровень)	Обучающийся выполнил все критерии при прохождении учебной практики и оформлении отчета, показал знание основного учебного материала, умеет самостоятельно выполнять практические задания по дисциплине, владеет навыками, формируемыми практикой, освоил компетенции, предусмотренные программой практики.
Не зачтено (ниже порогового уровня)	Обучающийся не выполнил значительную часть вышеуказанных требований

9. Список учебной литературы и ресурсов сети интернет, необходимых для проведения учебной практики

9.1. Перечень изданий основной и дополнительной учебной литературы

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине приведен в приложении 2.

9.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине приведен в приложении 2

9.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по учебной дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Функционирующая в вузе электронная информационно-образовательная среда, которая обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

2. Пакет программ OpenOffice для работы с текстовыми документами, электронными таблицами и для создания презентаций.

3. Электронные версии учебников, пособий, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы, предусмотренной рабочей программой дисциплины, находящиеся в доступе через электронный каталог библиотеки Алтайского ГАУ – asau.ru.

4. ЭБС: ЛАНЬ – e.lanbook.com; ZNANIUM.COM– znanium.com; BOOK.RU– book.ru; РУКОПИСИ – lib.rucont; НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА – elibrary.ru.

9.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. Agro Web России – база данных для сбора и представления информации по сельскохозяйственным учреждениям и научным учреждениям аграрного профиля.

2. База данных AGRICOLA – международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН.

3. База данных «AGROS» - крупнейшая документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных учреждений).

4. «Агроакадемсеть» - базы данных РАСХН.

5. Электронная Библиотека Диссертаций Российской государственной библиотеки ЭБД РГБ. Включает полнотекстовые базы данных диссертаций – <http://diss.rsl.ru/>

6. Электронная библиотека образовательных и научных изданий Iqlib – www.iqlib.ru.

7. Университетская информационная система Россия. УИС РОССИЯ <http://www.cir.ru>.
8. Интернет-библиотека СМИ Public.ru – www.public.ru/
9. Научная электронная библиотека elibrary - <https://elibrary.ru>
10. <https://agrohimiya.info>

10. Материально-техническая база, необходимая для проведения учебной практики

Базами учебной ознакомительной практики (по цифровым технологиям в АПК) являются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Таблица 6 – Перечень материально-технического обеспечения

№ауд.	Наименование аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Перечень оборудования
427 гл.корп.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Доска 30*45 магнитно-маркерная Зарядное устройство автомобильное ZTE SCC521 для автомобиля Наушники Sven P-010MV Монитор LCD SamsungSyncMaster Стол компьютерный Стол компьютерный угловой (малый) Сумка НАМА 28428 Samsonite DFV 1 ч/с Брошюровщик OPERA 37 (пласт.пруж.+терм. макс) Комплект оборуд. для ввода и обраб. картограф.изоб. Проектор оверхед Медиум 2036 Принтер лазерный HPLJ 1100A+сканер Плоттер HP DesingnJet 500 Навигационная система GPS-12 в комплекте Ноутбук 15,6''HP 15-af122ur A8 7410/8Gb/1Tb+8SSD/M330 2Gb/Wi Принтер/Копир/Сканер Kyocera FS-1020 MFP A4 Смартфон AsusZenFone 2 LaserZE500KL5''/16Gb/34G/2Sim/MP3 2 шт Шкаф платенный 03 Стол для совещаний Тумба для ксерокса (03) Тумба Мультимедиа проектор Panasonic 1024*768,3200ANSI/P НоутбукAcer 15,4 WXGAAspire 5101AWLMiTurionMK3 Прибор OX1

		Компьютер в комплекте
309 гл. корп.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Компьютер в комплекте Стол письменный Телевизор PHILIPS 25 PT 4475 Маркерная доскаDELUXE90*120TK-2120 ИБПAPCBack-UpES 550 VA[BE 550-RS]
245а; 245б	Помещение для самостоятельной работы студентов	Учебная мебель; компьютеры с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АГАУ

Аннотация
учебной ознакомительной практики по цифровым технологиям в АПК

Цель практики: закрепление и углубление теоретических знаний студента по применению компьютерных информационных технологий при обработке и создании баз данных, построения и эксплуатации информационных систем, выполнение пространственного анализа в геоинформационных платформах и интерпретация конечных результатов в области агрономии;.

Освоение данной практики направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично учебной практикой
1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
2	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);
3	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4).

Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану

Наименование работы	Трудоемкость работы	
	очное обучение	заочное обучение
Общая трудоемкость практики (з.ед./академ.час), в т.ч.:	1,5/54	Не реализуется
контактная работа со студентами (академ.час.)	15	
самостоятельная работа студентов (академ.час.)	39	

Перечень изучаемых тем (приводится в соответствии с тематическим планом изучения дисциплины):

1. Организационный период.
2. Подготовительный период.
3. Организация данных в ГИС. База данных ГИС.
4. Создание графической информации в ГИС.
5. Заключительный этап (защита отчета по практике).

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по учебной ознакомительной практики по цифровым технологиям в АПК»

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1	ГИС Zulu [Электронный ресурс] : руководство пользователя. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 1,54 Мб). - [Б. м.] : Политерм, 2014. - 1 эл. жестк. диск. - Систем. требования: IntelCeleronCPU ; 1 Гб ОЗУ ; MS Windows XP Home ; AdobeReader ; Монитор Samsung ; Принтер HP LaserJet. - Режим доступа : локальная сеть библиотеки АГАУ.	Сайт Алтайского ГАУ ЭК биб-ки

Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине «Цифровые технологии в АПК»

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1	Раклов В. П. Инженерная графика / В. П. Раклов, М. В. Федорченко, Т. Я. Яковлева ; ред. В. П. Раклов. - М. : КолосС, 2003. - 304 с. :	11 экз.
Учебно-методические материалы		
1	Мягкий П. А. Географические и земельно-информационные системы : метод. указания по выполнению курсового проекта / П. А. Мягкий, В. Л. Татаринцев. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2006. - 22 с.	98 экз..
2	Мягкий П. А. Географические информационные системы : методические указания для выполнения курсовой работы / П. А. Мягкий, В. Л. Татаринцев. - Барнаул : АГАУ, 2015. - 26 с.	30 экз.

Составители:

КС-УН роцені
ученая степень, должность

Хит Н.Т. Хитингов
подпись И.О. Фамилия

ученая степень, должность

Список верен

зав. отделом
Должность работника библиотеки



подпись

И.О. Фамилия

О.В. Чернышова
подпись

О.В. Чернышова
подпись

И.О. Фамилия

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № ____ от _____
201 г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения: Программа пересмотрена и актуализирована

[illegible]

Г.Г. Морковкин
И.О. Фамилия

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

Руководитель практики
доцент кафедры почвоведения и агрохимии

_____ Ж.Г. Хлуденцов

подпись

ФИО

« ____ » _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
почвоведения и агрохимии

_____ Г.Г. Морковкин

подпись

ФИО

« ____ » _____ 20__ г.

Рабочий график и индивидуальное задание

на прохождение _____ практики
обучающегося _____
(Ф.И.О.)

№ п/п	Сроки выполнения	Формулировка и содержание задания	Форма текущего контроля

Дата выдачи задания _____

Задание принял к исполнению обучающийся _____
подпись _____ ФИО _____

К программе учебной ознакомительной практики
по цифровым технологиям в АПК

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»

Кафедра почвоведения и агрохимии

О Т Ч Е Т

**о прохождении учебной ознакомительной практики
по цифровым технологиям в АПК**

по направлению подготовки

35.03.04 Агрономия

профиль (направленность)

Современные технологии производства и защиты растений

Программа подготовки – бакалавриат

Отчет принял:

Руководитель практики

подпись

ФИО

Ответственный за прохождение практики

подпись

ФИО

Отметка, полученная по результатам защиты отчета _____

полностью

Отчет выполнил:

Обучающийся

подпись

ФИО

Барнаул 20__ г.

К программе учебной ознакомительной практики
по цифровым технологиям в АПК

ВЫПИСКА
из журнала вводного инструктажа (название организации)

Дата	Фамилия ИО инструктируе мого	Год рожден ия	Должность инструктируе мого (практикант)	Наименовани е подразделени я, в которое направляется инструктируе мый	Фамилия ИО инструктирую щего	Подпись	
						инструктирую щего	инструктируе мого

Выписка верна:

Руководитель практики: _____ «__» _____ 20__