

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Солоньев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 24.10.2022 14:00:56
Уникальный программный идентификатор:
528682d78e671e566ab07f0161ba2177735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»**

Этого вступил в силу приказом Министерства сельского хозяйства
Российской Федерации от 8 июля 2022 г. № 427
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»
переименовано в Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии
и инженерии имени Н.И. Вавилова»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ «ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Направление подготовки	05.03.06 Экология и природопользование
Направленность (профиль)	Экология
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	Очная

Саратов 2019

Методические указания для проведения производственной практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, направленность (профиль) Экология / Сост. М.А. Даулетов. – Саратов: ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ. 2019. – 46 с.

В методических указаниях рассмотрены основные вопросы организации и проведения производственной практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности», а также особенности выполнения и оформления отчетной документации.

Содержание

Введение.....	4
1. Общие положения.....	5
2. Организация производственной практики.....	6
3. Этапы проведения производственной практики.....	9
4. Структура и содержание отчетной документации по практике.....	10
5. Требования к оформлению отчета по практике.....	13
6. Аттестация производственной практики.....	18
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.....	20
Приложение 1.....	25
Приложение 2.....	46

Введение

В эпоху интенсивного научно-технического прогресса невозможно получить полноценное высшее образование без прохождения практики, поскольку практическая деятельность позволяет определить, способен ли обучающийся применить свои теоретические знания при выполнении практических задач, способен ли он работать самостоятельно, собирать, обрабатывать и анализировать собранные сведения.

Производственная практика обучающихся является неотъемлемой частью учебного процесса.

Главная цель производственной практики заключается в предоставлении возможности будущему специалисту проявить и реализовать накопленные за время обучения знания в деятельности профильных предприятий/организаций.

Благодаря производственной практике обучающийся знакомится с особенностями исполнения обязанностей в будущей области профессиональной деятельности. Определяет уровень собственной подготовки к предстоящей работе и окончательно определяется с направлением своей дальнейшей деятельности в области экологии и природопользования. Во время практики он не только приобретает новые практические знания, но и согласно программе практики, учится осуществлять самостоятельный анализ, исследовать деятельность предприятия/организации, особенности своей профессиональной деятельности, своего места в рабочем коллективе, выявлять проблемы и перспективы для своего дальнейшего развития. Формулирует идеи и намечает собственный план действий по совершенствованию своей подготовки и развитию выбранного направления деятельности.

1. Общие положения

Целями производственной практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» являются формирование и закрепление теоретических знаний обучающихся в производственных условиях; вовлечение обучающихся в сферу профессиональной деятельности путем выполнения должностных обязанностей; знакомство с методами и технологиями работ с инструментами и оборудованием; формирование у обучающихся навыков профессиональной деятельности, формулирование достоверных выводов.

Задачами производственной практики являются:

- изучение нормативно-правовых документов в области охраны окружающей среды и рационального природопользования;
- приобретение навыков ведения делопроизводства в экологической сфере;
- изучение технологических процессов на производстве, способов планирования и организации природоохранной деятельности на предприятиях;
- изучение и освоение методов отбора проб и проведения анализов;
- изучение методик оценки воздействия на окружающую среду;
- освоение программного обеспечения в области охраны окружающей среды и рационального природопользования;
- формирование навыков сбора, обработки, систематизации, анализа и предоставления информации для отчета по практике.

Форма практики – дискретная.

Способ проведения производственной практики стационарная или выездная (по заявлению обучающихся), индивидуальная.

Место и время проведения производственной практики. В соответствии с календарным графиком практика «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» проводится в 6 семестре – 6 недель (42 – 47 неделя) и 8 семестре – 4 недели (23 – 27 неделя). Объем практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» составляет 12 зачетных единиц, 432 часа.

Место проведения производственной практики: структурные подразделения ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, профильные производственные предприятия, организации, города Саратова и Саратовской области.

Выездная производственная практика может проводиться на следующих предприятиях:

- ООО «Санэк»;
- Администрация Саратовского муниципального района Саратовской области;
- ОАО «Знак хлеба»;
- Администрация Духовницкого муниципального района Саратовской области;
- Министерство природных ресурсов и экологии Саратовской области;

- Публичное Акционерное Общество «Балаковорезинотехника» (ПАО «БТР»);
- ООО «СаратовВторСырье»;
- ООО «ЭНВИ»;
- ООО Энгельсское приборостроительное объединение «Сигнал» (ООО ЭПО «Сигнал»);
- ФГБУ «Государственный заповедник «Вишерский»;
- Саратовский филиал ФГБУН Института проблем экологии и эволюции им.А.Н.Северцева РАН (Саратовский филиал ИПЭЭ РАН);
- Завод железобетонных изделий № 6 – филиал ОАО «БетЭлТранс»;
- ОАО «Саратовский комбинат хлебопродуктов»;
- ООО «Сигма-АРМ»;
- ООО «Утилита»;
- ООО «СТМ-Капитал»;
- ОАО «РЖД» Центр охраны окружающей среды;
- АО «Саратовский завод энергетического машиностроения»;
- ЗАО «Производственное предприятие ЖБК-3»;
- Министерство обороны Российской Федерации Филиал Федерального государственного бюджетного учреждения Центральное жилищно-коммунальное управление МО РФ по ЦВО Жилищно-коммунальная служба № 12 (Филиал ФГБУ ЦЖКУ МО РФ по ЦВО ЖКС № 12);
- ООО Научно-технический центр «Сигма-Эко».

Во время прохождения производственной практики обучающиеся привлекаются для выполнения работ, не предусматривающих проведение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований).

2. Организация производственной практики

Организация практики. Поиск места прохождения производственной практики осуществляется как университетом, так и самостоятельно обучающимся (в последнем случае по согласованию с руководителем структурного подразделения, реализующим соответствующую основную профессиональную образовательную программу).

Организация проведения практики, осуществляется на основе договоров, в соответствии с которыми указанные организации предоставляют места для прохождения практики обучающихся университета. В договоре университет и организация оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практики.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить производственную практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует направленности основной профессиональной образовательной программы.

Организация производственной практики осуществляется на основании распорядительных актов университета, в которых определяются сроки и место проведения производственной практики, руководители производственной

практики от университета и списочный состав обучающихся, направляемых на производственную практику.

Основанием для издания распорядительного акта служат служебная записка заведующего кафедрой «Ботаника, химия и экология» и заключенные университетом коллективные и индивидуальные договоры с профильными предприятиями, организациями на проведение производственной практики обучающихся.

В случае проведения производственной практики на базе профильных структурных подразделений университета служебная записка заведующего кафедрой «Ботаника, химия и экология» согласуется с руководителем профильного структурного подразделения.

Служебная записка о направлении обучающихся на практику предоставляется в управление обеспечения качества образования не позднее, чем за 20 дней до начала практики. Распорядительные акты о проведении практики издаются не позднее, чем за 10 дней до начала практики.

Руководство практикой. Для руководства производственной практикой, проводимой в университете, назначается руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры «Ботаника, химия и экология».

Для руководства производственной практикой, проводимой в профильной организации, назначается руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры «Ботаника, химия и экология», организующей проведение практики (далее – руководитель практики от университета), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее – руководитель практики от профильной организации).

Руководитель производственной практики от университета назначается распорядительным актом университета на основании служебной записки руководителя структурного подразделения, реализующего соответствующую основную профессиональную образовательную программу.

Руководитель производственной практики от профильной организации закрепляется протоколом заседания кафедры, отвечающей за реализацию конкретного вида практики, соответствующей основной профессиональной образовательной программы, на основании выписки из распорядительного акта руководителя профильной организации.

Руководитель практики от университета:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным соответствующей основной профессиональной образовательной программой;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий на практике;
- оценивает уровень освоения компетенций в результате прохождения практики обучающимися;
- проводит первичный инструктаж по технике безопасности перед

началом практики.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения производственной практики обучающимися, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего распорядка.
- оценивает уровень освоения компетенций в результате прохождения практики обучающимися.

Обучающиеся в период прохождения производственной практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой производственной практики и индивидуальным планом выполнения производственной практики;
- оформляют необходимую для аттестации по практике документацию;
- соблюдают правила внутреннего распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

знать: методологию исследования естественных, искусственных экосистем и ландшафтов; методику отбора и подготовки проб; теоретические основы экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды; методологию оценки воздействия хозяйственной или иной деятельности на окружающую среду; экологические принципы и технологии рационального природопользования, основы экологического регулирования и прогнозирования последствий природопользования; теоретические основы устойчивого развития; порядок оформления и представления результатов исследований; базовые компьютерные технологии.

уметь: использовать нормативно - правовые основы управления природопользованием; отбирать пробы и анализировать их, применять статистические методы оценки результатов; проводить оценку воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду; прогнозировать изменение окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов; оценивать степень рациональности природопользования, планировать и осуществлять мероприятия по охране окружающей среды и рационального использования природных ресурсов; оценивать экологическую эффективность природоохранных мероприятий; планировать и проводить научные исследования, оформлять результаты исследований, делать выводы; самостоятельно использовать современные компьютерные методы и программное обеспечение.

владеть: навыками составления типовых природоохранных мероприятий; навыками решения научных и производственных задач; навыками выбора и применения современных методов и способов обеспечения безопасности человека от воздействия негативных факторов в техносфере; навыками применения методов планирования, проведения и обработки результатов эксперимента при

создании новых систем защиты человека и среды обитания; навыками, методами и процедурами осуществления производственного экологического контроля; навыками поиска достоверной информации о состоянии окружающей среды; навыками работы в административных органах управления предприятий; навыками оформления отчетной документации на предприятии; методами критического анализа данных об экологической ситуации; навыками комплексного анализа состояния окружающей среды и выявления экологических и социальных проблем.

3. Этапы проведения производственной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работ
6 семестр		
1	<i>Подготовительный этап</i>	Организационное собрание: установочная лекция; инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности; получение направления и индивидуального задания на практику. Прибытие на место прохождения практики, оформление документов о приеме на практику, знакомство с рабочим местом, инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка
2	<i>Основной этап</i>	Изучение структуры предприятия (организации), участие в выполнении отдельных функциональных обязанностей, знакомство с нормативно-правовой и другой документацией, освоение отдельных компьютерных программ в области охраны окружающей среды и рационального природопользования, получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Выполнение индивидуального задания (в соответствии с местом прохождения практики и поставленными задачами). Сбор, обработка, систематизация и предоставление фактического материала.
3	<i>Заключительный этап</i>	Подготовка к промежуточной аттестации (оформление дневника, написание отчета, подготовка доклада и презентации).
4	<i>Промежуточная аттестация</i>	Прохождение процедуры промежуточной аттестации
8 семестр		
1	<i>Подготовительный этап</i>	Организационное собрание: установочная лекция; инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности; получение направления и индивидуального задания на практику. Прибытие на место прохождения практики, оформление документов о приеме на практику, знакомство с рабочим местом, инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка
2	<i>Основной этап</i>	Изучение структуры предприятия (организации), участие в выполнении отдельных функциональных обязанностей, знакомство с нормативно-правовой и другой документацией, освоение отдельных компьютерных программ в области охраны окружающей среды и рационального природопользования, получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Выполнение индивидуального задания (в соответствии с местом прохождения практики и поставленными задачами). Сбор, обработка, систематизация и предоставление фактического материала.
3	<i>Заключительный этап</i>	Подготовка к промежуточной аттестации (оформление дневника, написание отчета, подготовка доклада и презентации).

4	<i>Промежуточная аттестация</i>	Прохождение процедуры промежуточной аттестации
---	---------------------------------	--

4. Структура и содержание отчетной документации по практике

Формой отчетности по производственной практике «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» является – дневник практики, отчет по практике, отзыв-характеристика и собеседование.

По результатам проведения практики с обучающимся проводится собеседование по результатам выполнения индивидуального задания.

Аттестация по производственной практике проводится в форме зачета с оценкой.

Основанием для аттестации обучающегося по производственной практике является:

- выполнение индивидуального плана по производственной практике с соблюдением установленных сроков выполнения в полном объеме.

При аттестации по производственной практике обучающиеся представляют комиссии следующие документы:

- дневник по производственной практике;
- отзыв–характеристику руководителя производственной практики;
- письменный отчет о результатах выполнения по производственной практике, где обобщаются результаты выполнения заданий.

Дневник по производственной практике

Дневник по производственной практике: включает следующие документы (прил. 1):

- титульный лист отчетной документации о прохождении производственной практики;
- титульный лист дневника практики;
- памятку руководителю практики, обучающемуся;
- направление на практику;
- рабочий график (план) проведения производственной практики обучающегося;
- совместный рабочий график (план) проведения производственной практики;
- индивидуальное задание на производственную практику обучающегося;
- краткое содержание работы;
- отзыв–характеристику руководителя производственной практики;
- приложение к отзыву-характеристике.

Индивидуальное задание на производственную практику обучающегося и краткое содержание этапов практики рабочего графика проведения производственной практики обучающегося заполняются с учетом пункта 7 рабочей программы практики.

Краткое содержание работы включает информацию о выполненной работе за календарную неделю практики.

Отзыв–характеристика руководителя производственной практики отражает следующие качества обучающегося: способность формулировать цели и задачи производственной практики, осваивать различные методы исследований и способность принимать участие в разработке новых методических подходов, способность проводить научные исследования в области экологии, получать новые достоверные факты на основе анализа эмпирических данных, владение методами оценки репрезентативности материала, способность применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче информации для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности, способность осуществлять организацию и управление научно-исследовательскими и научно-производственными работами с использованием углубленных знаний в области экологии и природопользования, способность к саморазвитию, уровень деловой коммуникации, способность работать в коллективе, готовность выполнять профессиональные задачи в составе команды.

Руководитель оценивает полноту и уровень выполненных профессиональных задач в соответствии с программой производственной практики, а также сформированность общекультурной и профессиональных компетенций в процессе прохождения практики.

Руководитель практики выставляет оценку обучающемуся-практиканту по пятибалльной шкале в соответствии с уровнем оценивания компетенций.

Требования к структуре и содержанию отчета по производственной практике

Основными требованиями к изложению материалов отчета являются:

- четкость и логическая последовательность изложения;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- логичность и обоснованность выводов, рекомендаций и предложений.

Примерная структура отчета по производственной практике:

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1. ХАРАКТЕРИСТИКА БАЗЫ ПРАКТИКИ

1.1 Структура и виды деятельности предприятия (организации)

1.2 Нормативно-правовая база предприятия (организации)

ГЛАВА 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННО-

ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РАБОТ

2.1. Анализ производственно-экологической информации

2.2. Последовательное описание выполненных задач практик

ГЛАВА 3. ПРАКТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЯ

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Титульный лист отчета по производственной практике оформляется в соответствии с Приложением 2.

СОДЕРЖАНИЕ отражает общую структуру отчета с обозначением номеров страниц.

Во **ВВЕДЕНИИ** отражаются цель и задачи производственной практики, которые обучающийся ставит перед собой, решает в ходе прохождения практики и отражает в отчете.

ГЛАВА 1. ХАРАКТЕРИСТИКА БАЗЫ ПРАКТИКИ разделена на несколько подразделов:

1.1 Структура и виды деятельности предприятия (организации). Здесь обобщается весь собранный материал об организации (предприятии). Описывается структура предприятия, указываются подразделения (отделы), дается характеристика основных целей и задач, решаемых структурным подразделением, основные направления деятельности предприятия, основные экологические аспекты работы предприятия, проводимые научные или мониторинговые исследования в области охраны окружающей среды и т.п.

1.2 Нормативно-правовая база предприятия (организации). Дается описание нормативно-правовых документов, обеспечивающих деятельность предприятия (устав, положения, инструкции, лицензии, сертификаты и др.).

ГЛАВА 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РАБОТ.

Эта глава включает следующие разделы: анализ производственно-экологической информации и последовательное описание выполненных задач практики.

2.1 Анализ производственно-экологической информации в зависимости от места прохождения практики в данном разделе приводятся результаты: производственного экологического контроля, экологической экспертизы, аудита, мониторинга воздействия предприятия на окружающую среду, регулирования и контроля различных воздействий, природоохранные издержки производства (капитальные и эксплуатационные затраты на охрану атмосферного воздуха, водных объектов, земельных ресурсов, платежи предприятия за негативное воздействие на окружающую среду загрязнение окружающей среды и прочее); взаимосвязь с показателями других сфер деятельности предприятия, в том числе с возможными ущербами окружающей среде; данные о применяемых в организации методиках учета растительного и животного мира, методиках оценки экологических воздействий; статистический анализ иной экологической информации.

2.2 Последовательное описание выполненных задач практики. Содержит характеристику и подробное описание всех видов деятельности обучающегося во время практики: знакомство или личное участие в различных производственных процессах; приобретение новых навыков; освоение методов и методик; работа с литературой и нормативной документацией (с обязательным ее перечислением); общественная работа. В этом разделе обучающийся описывает подробно свою работу по получению

профессиональных умений на практике, согласованной на этапе подготовки с руководителем.

Необходимо помнить, что все подразделы указанной главы отчета должны соответствовать поставленным цели и задачам практики. В конце главы целесообразно сделать небольшие, но четко сформулированные выводы (например, начиная со слов: «Таким образом,...»), которые в дальнейшем будут положены в основу заключения. Кроме того, указываются основные результаты теоретического и практического характера, к которым пришел автор в ходе проведенной практики и которые являются предметом его защиты перед комиссией.

ГЛАВА 3. ПРАКТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

Описываются рекомендации по регламентированию, ограничению или запрету по видам деятельности с целью сохранения окружающей среды и здоровья человека. В зависимости от места прохождения практики описываются мероприятия, направленные на исключение (или снижение) нарушений природных систем; сохранение размера и биомассы экосистемы, постоянства видового (популяционного) состава и численных соотношений между видами и функциональными группами организмов; делаются рекомендации по механизмам регулирования и научно-обоснованного управления природопользованием направленные на обеспечение устойчивого развития.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ представляет собой пронумерованные, четко сформулированные ответы на поставленные цель, задачи практики и проведенные исследования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ включает источники, использованные при написании отчета.

ПРИЛОЖЕНИЯ могут включать карты территории, первичные данные по проведенным исследованиям, результаты обработки данных методами математической статистики, рисунки, фотографии и т.д.

Отчет по производственной практике: заверенный подписью обучающегося, руководителя практики от университета, руководителя практики от профильной организации должен быть представлен в распечатанном и электронном видах.

5. Требования к оформлению отчета по практике

Отчет оформляется печатным способом на бумаге формата А 4, в текстовом редакторе Microsoft Word.

Отчет по производственной практике распечатываются на принтере, на одной стороне листа белой бумаги одного сорта плотностью 80 г/м² формата А4 (297×210 мм) и помещается в пластиковый скоросшиватель.

Количество страниц в отчете за каждый семестр – 10.

Подробные требования к отчету представлены в таблице 1.

Требования к отчету

Название параметра	Требования к параметрам
Название шрифта	Times New Roman
Кегль шрифта	14 (в таблицах допускается 12, в заголовках разделов – 14).
Межстрочный интервал	1,5 (в таблицах – 1,0).
Отступ первой строки абзаца (красной строки)	1,25 см
Поля	левое – 3,0 см правое – 1,5 см верхнее – 2,0 см нижнее – 2,0 см

Общие положения

Стиль изложения должен быть научным, недопустимо использование без необходимости (например, при цитировании) разговорных выражений, подмены научных терминов их бытовыми аналогами. Научный стиль изложения предполагает точность, ясность и краткость.

Нумерация страниц

Страницы нумеруются арабскими цифрами (без каких-либо дополнительных знаков – кавычек, тире, точек и т.д.) с соблюдением сквозной нумерации в пределах всего отчета, включая приложения.

Цифру, обозначающую порядковый номер страницы, ставят в середине нижнего поля страницы.

Титульный лист включается в общую нумерацию страниц, номер на нем не ставится.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц.

Оформление заголовков

Названия (заголовки) разделов, подразделов, пунктов и подпунктов пишутся на отдельной строке с абзацного отступа (1,25 см) прописными буквами.

Заключать в кавычки, подчеркивать и переносить слова в заголовках не допускается. Если заголовок включает несколько предложений, они разделяются точками.

Все подзаголовки следует оформлять строчными буквами (первая буква – прописная); шрифт – обычный, размер – 14 пт. Точка в конце заголовка не ставится. Заголовки должны быть отделены друг от друга и от текста пустой строкой.

В заголовки не включают сокращенные слова и аббревиатуры.

Не допускается размещать заголовки подразделов и названия пунктов на одной странице, а относящийся к ним текст – на следующей.

Нумерация разделов, подразделов и пунктов

Разделы, подразделы, пункты и подпункты нумеруются арабскими цифрами в пределах всего документа. Номер раздела обозначается цифрой без точки,

например, «1», «2» и т.д.

Подразделы нумеруются в пределах соответствующего раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и порядкового номера подраздела, разделенных точкой, например, «1.1», «1.2» и т.д.

Пункты нумеруются в пределах подраздела, например, «1.1.1», «1.1.2» и т.д. Пункты, при необходимости, могут быть разбиты на подпункты, которые должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого пункта, например: «1.1.1.1», «1.1.1.2» и т.д.

В конце номера подраздела, пункта или подпункта точка не ставится.

Разделы «Содержание», «Введение», «Заключение», «Список литературы», «Приложения» не нумеруются. Однако сами приложения нумеруются, если их больше одного.

Формулы, уравнения и расчеты

Формулы, уравнения и расчеты выделяются из текста в отдельную строку и отделяются сверху и снизу свободными строками.

Формулы должны быть оформлены в редакторе формул *Equation Editor* и вставлены в документ.

Размеры шрифта для формул: обычный – 14 пт; крупный индекс – 10 пт; мелкий индекс – 8 пт; крупный символ – 20 пт; мелкий символ – 14 пт.

Небольшие и несложные формулы, не имеющие самостоятельного значения типа « $S = 16 \text{ м}^2$ » размещают внутри строк текста.

Уравнения и формулы нумеруются арабскими цифрами. Нумерация может быть сквозной или по разделам (номер состоит из номера раздела и порядкового номера уравнения (формулы), разделенных точкой, и заключается в круглые скобки). Номер размещается в крайнем правом положении на строке. Если формула (уравнение) в документе одна (одно), они не нумеруются.

В формулах в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими государственными стандартами. Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, если они не пояснены ранее в тексте, должны быть приведены непосредственно под формулой. После формулы ставится запятая. Пояснения каждого символа следует давать с новой строки в той последовательности, в которой символы приведены в формуле. Первая строка пояснения должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него. Слово «где» пишется по уровню границы левого поля листа (страницы) текстового документа. Все обозначения входящих в формулу величин пишутся по вертикали одно под другим. Значение первого символа пишется через пробел после слова «где». В конце каждого пояснения ставится точка с запятой. Последнее пояснение заканчивается точкой.

Иллюстрации

К иллюстрациям относятся фотоснимки, репродукции, рисунки, эскизы, чертежи, планы, карты, схемы, графики, диаграммы и др. Все помещаемые в текстовом документе иллюстрации именуется рисунками.

Иллюстрации располагаются в документе непосредственно после текста, содержащего ссылки на них или на следующей странице. Допускается выносить

иллюстрации в приложение. Иллюстрации в тексте должны быть расположены так, чтобы их было удобно рассматривать без поворота текстового материала или с поворотом по часовой стрелке. На странице рисунок размещается симметрично полям.

Иллюстрации (включая их названия) отделяются от текста сверху и снизу свободными строками.

Каждая иллюстрация должна иметь номер и название, которые размещаются под ней. В случае, когда иллюстративный материал был опубликован ранее, необходима ссылка на источник.

Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Нумерация может быть сквозной или по разделам (номер состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой, и заключается в круглые скобки).

Например, «Рис. 3.2» – второй рисунок третьего раздела. При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 3.2».

Таблицы

Таблица – форма организации материала, позволяющая систематизировать и сократить текст, обеспечить обзорность и наглядность представляемого материала, упростить и ускорить анализ того содержания, которое они передают. Требования, предъявляемые к таблицам: обзорность, доходчивость, выразительность, отсутствие дублирования текстового или графического материала.

Таблица располагается непосредственно после текста, содержащего ссылку на нее или на следующей странице. Допускается некоторые таблицы вспомогательного характера оформлять в виде приложений. Таблицы следует располагать симметрично полям листа (страницы). Таблица может располагаться и горизонтально (альбомный вариант) таким образом, чтобы ее можно было читать при повороте документа по часовой стрелке.

Каждая таблица должна иметь заголовок (название), который должен отражать ее содержание, быть точным, кратким. Заголовок размещается над таблицей с абзаца.

Таблицы, размещаемые в основной части документа, нумеруются арабскими цифрами в пределах раздела. Номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой, без точки в конце номера, например, «Таблица 2.1». Если таблица в документе одна, она обозначается «Таблица 1». Допускается нумеровать таблицы арабскими цифрами сквозной нумерацией.

На все таблицы документа должны быть приведены ссылки в тексте документа, при ссылке следует писать слово (таблица) с указанием ее номера.

В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Заголовки и подзаголовки граф указывают в единственном числе и располагают симметрично по вертикали или по горизонтали.

Если строки таблицы выходят за формат страницы, таблица делится на части. При этом номер таблицы и ее заголовок указывается один раз над первой

частью, над последующими частями пишется: «Продолжение таблицы 1.2». При этом в строке после головки таблицы проводится нумерация колонок арабскими цифрами, и данная строка дублируется в продолжениях, сама головка при этом указывается только над первой частью. Если в конце страницы таблица прерывается и ее продолжение будет на следующей странице, в первой части таблицы нижнюю горизонтальную линию, ограничивающую таблицу, не проводят.

Ссылки на литературные источники

Ссылки в тексте на используемые литературные источники могут быть открытыми и закрытыми. При закрытых ссылках в квадратных скобках после цитаты указывают номер, под которым цитируемый источник приводится в общем списке.

Например, «Полученные нами данные хорошо согласуются с данными других исследователей [3, 11, 14]»; «Профессор С.Х. Карпенко [24] утверждает, что в основе любого познания...».

При указании в основном тексте на страницу источника, последняя также заключается в квадратную скобку.

Например, [24. С. 44], что означает 24-й источник, 44-я страница.

При использовании открытой ссылки в круглых скобках после цитаты указывают фамилию автора (авторов) и через запятую год опубликования работы. Инициалы авторов ставят перед фамилией. Если цитируемая работа имеет двух авторов, их указывают через запятую.

Например, «Наиболее активными с точки зрения химического взаимодействия с компонентами биосферы являются соединения серы, азота, фосфора, галогенов, фенолов формальдегид (С.В. Алексеев, Ю.П. Пивоваров, 2001)».

Если работа имеет более двух авторов, то в ссылке указывают фамилию и инициалы только первого из них и дописывают «и др.». Например, «Результаты, полученные другими авторами (А.Д. Саньков и др., 2001), указывают, что ...».

Рекомендуется использовать открытые ссылки, так как это облегчает подготовку работы и восприятие материала.

Если ссылку делают сразу на несколько источников, то их приводят через точку с запятой, с соблюдением хронологии, причем сначала приводят все русскоязычные, а затем иностранные.

Например, «Этот вопрос в течение ряда лет активно обсуждается в литературе (П.К. Анохин, 1968; К.В. Судаков, 1971; П.К. Анохин, 1973; P. Weiss, 1961; R. Speer, 1965)». Если на один и тот же год опубликования приходится несколько источников, то их располагают в алфавитном порядке.

Если в ссылке приводятся разные работы одного и того же автора, фамилия его указывается только один раз, а если работы опубликованы в один год, то после года ставят буквенные обозначения: русские – в отечественной литературе, латинские – в иностранной.

Например, «Некоторые данные (П.Г. Костюк, 1968, 1970; A. Hodgkin, 1960, 1963) свидетельствовали о том, что ...».

Если фамилию вводят в строй предложения, то ее пишут с инициалами. При

ссылке на русскоязычных авторов указывают только год опубликования, а на иностранных – оригинальное написание фамилии и год.

Например, «А.А. Ухтомский (1940), изучая закономерности ...»; «Концепция клеточных механизмов поведения возникла в 60-х годах прошлого века, благодаря работам Д. Уинлоу (D. Winlow, 1961)».

Допускаются опосредованные ссылки на первоисточники. В этом случае необходимо указывать, по какому источнику они цитируются и именно эти источники включать в списки литературы.

Например, «Реймерс отмечает, что «... раз все стали «экологами», то и почти все стали называть «экологией», в том числе и охрану природы, и охрану окружающей человека среды» (Т.А. Акимова, В.В. Хаскин, 1998)».

Приложения

Некоторые материалы отчета могут быть вынесены в приложения (копии различных документов, иллюстрации, таблицы и др.).

Приложения оформляются как продолжение основного документа на его последующих страницах и включаются в общую нумерацию страниц. Приложения располагаются в порядке появления на них ссылок в тексте.

Все приложения должны быть перечислены в содержании отчета с указанием их номеров и заголовков.

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы и иметь содержательный заголовок, который записывают симметрично относительно полей листа (по центру) с прописной буквы отдельной строкой. По центру страницы над заголовком пишется слово «Приложение».

Если в документе несколько приложений, они нумеруются арабскими цифрами порядковой нумерацией.

Приложения допускается обозначать заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность.

Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O.

Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А» или «Приложение 1».

6. Аттестация производственной практики

Прохождение производственной практики осуществляется в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование и утвержденной программой практики.

Производственная практика считается завершенной при условии выполнения всех этапов, предусмотренных программой практики.

Формой отчетности по производственной практике выступают дневник, отчет, собеседование.

По результатам проведения практики с обучающимся проводится собеседование по результатам выполнения индивидуального задания.

Аттестация по производственной практике проводится в форме зачета с оценкой.

Основанием для аттестации обучающегося по производственной практике является:

- выполнение индивидуального плана по производственной практике с соблюдением установленных сроков выполнения в полном объеме.

При аттестации по производственной практике обучающиеся представляют комиссии следующие документы:

- дневник по производственной практике;
- отзыв–характеристику руководителя производственной практики;
- письменный отчет о результатах выполнения по производственной практике, где обобщаются результаты выполнения заданий.

Аттестация обучающихся по производственной практике проводится в последний день практики. Аттестация по производственной практике осуществляется комиссией, которая назначается внутренним распорядительным локальным актом агрономического факультета.

По итогам аттестации комиссией дается оценка работы обучающегося и определяется степень сформированности компетенций.

По результатам выполнения плана работы в каждом семестре, обучающемуся выставляется итоговая оценка (зачет с оценкой). Оценка вносится в зачетную книжку обучающегося.

Основанием для не аттестации обучающегося по производственной практике служат:

- невыполнение / выполнение не в полном объеме программы практики;
- отсутствие или подготовка дневника практики в соответствии с требованиями;
- невыполнение / выполнение не в полном объеме индивидуального задания практики;
- отсутствие или подготовка отчета по практике в соответствии с требованиями;
- отсутствие или отрицательная отзыв-характеристика;
- неудовлетворительное собеседование.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по неуважительным причинам или не прошедшие аттестацию, признаются имеющими академическую задолженность и могут быть отчислены из ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ в соответствии с локальным нормативным актом университета. Обучающиеся, не прошедшие практику в установленные сроки по уважительной причине (по болезни) и имеющие соответствующие подтверждающие документы, могут быть направлены на практику в свободное от занятий время.

Примерный перечень вопросов для подготовки к аттестации по практике:

Вопросы для собеседования:

1. Цели и задачи производственной практики.
2. Основные нормативно-правовые документы организации (предприятия) на котором проходит производственная практика.
3. Роль и значение, должностные обязанности практиканта в организации

(предприятии).

4. Организация экологического управления в организации (предприятии).

5. Структура службы охраны окружающей среды в организации (предприятии).

6. Негативные факторы производственных технологических участков в организации (предприятии).

7. Опасные и вредные производственные факторы, действующие в зонах технологического процесса предприятия (организации).

8. Проведение производственного экологического контроля, экологическая отчетность предприятий.

9. Освоение методов контроля загрязняющих веществ в стоках, выбросах предприятия.

10. Изучение работы очистных сооружений.

11. Проведение экологического мониторинга.

12. Освоение методов рационального природопользования по ресурсам.

13. Нормативы допустимых выбросов, нормативы допустимых сбросов (Статья 22 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

14. Распоряжение Правительства РФ от 31.08.2002 N 1225-р «Об Экологической доктрине Российской Федерации». Общие положения.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература

1. **Бухалков, М. И.** Производственный менеджмент: организация производства : учебник / М.И. Бухалков. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 395 с. + Доп. материалы. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/5259. — ISBN 978-5-16-100881-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/949884>.

2. Государственное регулирование природопользования и охраны окружающей среды: учеб. пособие / С. В. Косенкова, Н. Б. Ефимова. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2016. — 180 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=626313>

3. **Егоренков, Л. И.** Экологический каркас территории : учеб. пособие / Л.И. Егоренков. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 73 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_591c03ba7765b9.63410130. - ISBN 978-5-16-105712-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/947794>.

4. **Кочуров, Б.И.** Экодиагностика и сбалансированное развитие : учеб. пособие / Б.И. Кочуров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2016. — 362 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <https://www.znanium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/13535. - ISBN 978-5-16-011445-3 (print); ISBN 978-5-16-103695-2. (online). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/525172>.

5. **Кривошеин, Д.А.** Основы экологической безопасности производств [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Д.А. Кривошеин, В.П. Дмитренко, Н.В.

Федотова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 336 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/60654>.

6. **Любская, О.Г.** Экологическая безопасность производства на предприятиях легкой промышленности: Учебное пособие / О.Г. Любская, Г.А. Свищев, О.И. Седяров - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 158 с. ISBN 978-5-16-010684-7 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=536287>.

7. **Потапов, А. Д.** Экология : учебник / А.Д. Потапов. — 2-е изд., испр. и доп.— Москва : ИНФРА-М, 2017. — 528 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-102384-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/872295>.

8. Экологический мониторинг и экологическая экспертиза : учеб. пособие / М.Г. Ясовеев, Н.Л. Стреха, Э.В. Какарека, Н.С. Шевцова ; под ред. проф. М.Г. Ясовсва. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2018. - 304 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-985-475-575-5 (Новое знание). ISBN 978-5-16-006845-9 (ИНФРА-М. print); ISBN 978-5-16-102030-2 (ИНФРА-М. online). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/916218>

б) дополнительная литература

1. **Алиев, Р. А.** Основы общей экологии и международной экологической политики : учеб. пособие / Р.А. Алиев, А.А. Авраменко, Е.Д. Базилева [и др.] ; под ред. Р.А. Алиева. — Москва : Аспект Пресс, 2014. — 384 с. - ISBN 978-5-7567-0772-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1038230>.

2. **Бродский, А. К.** Общая экология : учебник / А. К. Бродский. – 3-е изд., стереотип. – М. : Академия, 2008. – 256 с.: ил. – ISBN 978-5-7695-4985-4.

3. **Гринин А. С., Новиков В.Н.** Экологическая безопасность. Защита территории и населения при чрезвычайных ситуациях: учебное пособие / А. С. Гринин, В. Н. Новиков. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2002. – 336 с.

4. **Дмитренко, В. П.** Экологический мониторинг техносферы [Электронный ресурс] / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, А. В. Черняев. - 1-е изд. - СПб. : Лань, 2012. - 368 с. - ISBN 978-5-8114-1326-3.

5. **Какарека, Э.В.** Экологический мониторинг и экологическая экспертиза: Учебное пособие / М.Г. Ясовеев, Н.Л. Стреха, Э.В. Какарека, Н.С. Шевцова; Под ред. проф. М.Г. Ясовеев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2013. - 304 с.

6. **Косенкова, С. В.** Государственное регулирование природопользования и охраны окружающей среды: учебное пособие / Косенкова С.В., Ефимова Н.Б. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2016. - 180 с. – Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/product/626313>.

7. **Наумов, В.С.** Безопасность жизнедеятельности. Экологическая безопасность производства [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.С. Наумов, А.Е. Пластинин. — Электрон. дан. — Нижний Новгород: ВГУВТ, 2013. — 45 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/44874>.

8. **Николайкин, Н. И.** Экология: учебник / Н. И. Николайкин, Н. Е. Николайкина, О. П. Мелехова. - 7-е изд., стер. - М.: Дрофа, 2009. - 622 с. - ISBN 978-5-358-06899-5.

10. Основы экологии: Учебник / Н.К. Христофорова. - 3-е изд., доп. - М.: Магистр: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 640 с.: 60x90 1/16. - (Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-9776-0272-3 <http://znanium.com/bookread2.php?book=406581>.

11. **Поздняков, В. Я.** Производственный менеджмент: Учебник / Под ред. проф. В.Я.Позднякова, В.М.Прудникова - 2-е изд., перераб. и доп. - жз. - 412 с. + (Доп. мат. znanium.com). - (ВО: Бакалавр.). ISBN 978-5-16-006203-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/367655>.

12. Системы обеспечения экологической безопасности природопользования: Учебное пособие / В.П. Селедец - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 312 с. ISBN 978-5-00091-139-6 — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=524764>.

13. **Сурикова, Т.Б.** Экологический мониторинг: Учебник / Т.Б. Сурикова. - Ст. Оскол: ТНТ, 2013. - 344 с.

14. **Тихонова, И.О.** Экологический мониторинг атмосферы: Учебное пособие / И.О. Тихонова, В.В. Тарасов, Н.Е. Кручинина. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 136 с.

15. **Тихонова, И.О.** Экологический мониторинг водных объектов: Учебное пособие / И.О. Тихонова, Н.Е. Кручинина, А.В. Десятов. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2012. - 152 с.

16. Экологический мониторинг водных объектов: учеб. пособие [Электронный ресурс] / И. О. Тихонова, Н. Е. Кручинина, А. В. Десятов. – М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 152 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование) ISBN 978-5-91134-666-9. <http://znanium.com>.

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>;
2. Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации: <http://www.mnr.gov.ru/>;
3. Сайт ГОСТов: <http://standartgost.ru/>.

г) периодические издания:

1. Экологический вестник России: <http://www.ecovestnik.ru/>;
2. Журнал «Общество. Среда. Развитие (Terra Humana)». [Электронный ресурс] - СПб.: Астерион, 2018. – Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/magazines/issues?ref=f9bfbcc0-239e-11e4-99c7-90b11c31de4c&year=2018>;
3. Охрана окружающей среды и природопользование: <http://www.ecoindustry.ru/>;
4. Научно-практический и информационно-аналитический бюллетень «Использование и охрана природных ресурсов в России»: <http://www.priroda.ru/>.

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы

данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <http://read.sgau.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>.

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>.

Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, конспектам лекций, энциклопедиям и словарям, учебникам по различным областям научных знаний, материалам по экспресс-подготовке к экзаменам. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru>.

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

6. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru>.

Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт». Учебники и учебные пособия от ведущих научных школ. Тематика: «Бизнес. Экономика», «Гуманитарные и общественные науки», «Естественные науки», «Информатика», «Прикладные науки. Техника», «Языкознание. Иностранные языки». Доступ - после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к Internet.

7. Поискковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

8. Электронная библиотечная система «Znanium.com» <http://znanium.com/>

Электронная библиотека издательства «Znanium.com» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Znanium.com», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

9. Гарант (информационно-правовой портал): <http://www.garant.ru/>

10.Консультант (правовой сайт): <http://www.consultant.ru/>.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (практике), относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;
- проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;
- активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

• программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля), практики	Наименование программы	Тип программы
1	Все разделы (этапы) производственной практики	Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acsmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», город Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	вспомогательная
2	Все разделы (этапы) производственной практики	Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», город Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.	вспомогательная
3	Все разделы (этапы) производственной практики	- Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель-ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов». Договор об оказании информационных услуг №С-3276/223-981 от 01.07.2019 г.	вспомогательная
4	Все разделы (этапы) производственной практики	- Справочная Правовая Система Консультант Плюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», город Саратов	вспомогательная

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Ботаника, химия и экология» «26» августа 2019 года (протокол № 1).

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»**

агрономический факультет

кафедра ботаники, химии и экологии

**ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ
О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Вид практики	Производственная практика
Наименование практики	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Сроки прохождения практики	00.00.0000 г. – 00.00.0000 г.
Направление подготовки	05.03.06 Экология и природопользование
Курс, группа	__ курс, группа Б-ЭП-__
Ф.И.О. обучающегося (полностью)	

Сдал	Принял
<i>Подпись /Ф.И.О. обучающегося</i>	<i>Подпись /Ф.И.О. руководителя</i>
<i>Дата</i>	<i>Дата</i>

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Саратовский государственный аграрный
университет имени Н.И. Вавилова»**

агрономический факультет
кафедра «Ботаника, химия и экология»

**Д Н Е В Н И К
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

ФИО _____

_____ курса

направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

**направленность (профиль)
Экология**

Саратов _____

ПАМЯТКА **руководителю практики**

Руководитель практики от организации:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

При проведении практики в профильной организации руководителем практики от организации и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

Направление на практику оформляется распорядительным актом руководителя организации или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией или профильной организацией, а также с указанием вида и срока прохождения практики.

ПАМЯТКА **обучающемуся**

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации. Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или непрохождение промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

НАПРАВЛЕНИЕ НА ПРАКТИКУ

Руководителю _____
название предприятия и его
_____ месторасположение

Направляется _____
Ф.И.О.

обучающийся _____ курса направления подготовки _____

Сроки практики с «_____» _____ 20__ г.
по «_____» _____ 20__ г.

Декан факультета _____
Ф.И.О.
М. П.

Прибыл в _____
название предприятия
«_____» _____ 20__ г.

Руководитель предприятия _____
Ф.И.О.
М.П.

Убыл из _____
название предприятия
«_____» _____ 20__ г.

Руководитель предприятия _____
Ф.И.О.
М.П.

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ФИО

Период прохождения производственной практики: _____

№ п/п	Этапы практики	Краткое содержание этапов практики	Форма текущего контроля
1.	Подготовительный	<p>Организационное собрание: установочная лекция; инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности; получение направления и индивидуального задания на практику.</p> <p>Прибытие на место прохождения практики, оформление документов о приеме на практику, знакомство с рабочим местом, инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка</p>	Дневник практики
2.	Основной	<p>Изучение структуры предприятия (организации), участие в выполнении отдельных функциональных обязанностей, знакомство с нормативно- правовой и другой документацией, освоение отдельных компьютерных программ в области охраны окружающей среды и рационального природопользования, получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.</p> <p>Выполнение индивидуального задания (в соответствии с местом прохождения практики и поставленными задачами). Сбор, обработка, систематизация и предоставление фактического материала</p>	Дневник практики, индивидуальное задание, отчет по практике
3.	Заключительный	Подготовка к промежуточной аттестации (оформление дневника, написание отчета, подготовка доклада и презентации).	Дневник практики, индивидуальное задание, отчет по практике
4.	Промежуточная аттестация		Собеседование. Зачет с оценкой

Руководитель практики
от университета (должность)

Подпись

ФИО

М.П.

« _____ » _____ 20 _____ г.

СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)

проведения производственной практики

ФИО

Период прохождения производственной практики: _____

Дата	Краткое содержание работы	Планируемый результат

Руководитель практики
от университета (должность) _____

Подпись М.П. ФИО

« _____ » _____ 20 _____ г.

Согласовано:
Руководитель практики
от профильной организации (должность) _____

Подпись М.П. ФИО

« _____ » _____ 20 _____ г.

ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ
агрономический факультет
кафедра «Ботаника, химия и экология»

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) Экология

Группа _____

Место прохождения производственной практики: _____

Сроки прохождения производственной практики: _____

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
Ф.И.О. _____

« ____ » _____ 20 ____ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

ФИО

№ п/п	Краткое содержание работы	Планируемый результат
1.		
2.		
3.		
4.		

**Краткое содержание работы индивидуального задания заполняется с учетом пункта 7 программы производственной практики (Структура и содержание производственной практики).*

Обучающийся _____

подпись

ФИО

Руководитель практики
от университета (должность) _____

Подпись

ФИО

М.П.

« ____ » _____ 20 ____ г.

Согласовано:

Руководитель практики
от профильной организации (должность) _____

Подпись

ФИО

М.П.

« ____ » _____ 20 ____ г.

00.00.0000 - 00.00.0000			
00.00.0000 - 00.00.0000			
00.00.0000 - 00.00.0000			

Обучающийся _____
подпись ФИО

Руководитель практики
от университета (должность) _____
Подпись М.П. ФИО

Руководитель практики
от профильной организации (должность) _____
Подпись М.П. ФИО

ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ
агрономический факультет
кафедра «Ботаника, химия и экология»

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) Экология

Группа _____

Место прохождения практики _____

Сроки прохождения практики: _____

ОТЗЫВ–ХАРАКТЕРИСТИКА РУКОВОДИТЕЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Отзыв–характеристика руководителя производственной практики отражает следующие качества обучающегося: способность формулировать цели и задачи производственной практики, осваивать различные методы исследований и способность принимать участие в разработке новых методических подходов, способность проводить научные исследования в области экологии, получать новые достоверные факты на основе анализа эмпирических данных, владение методами оценки репрезентативности материала, способность применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче информации для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности, способность осуществлять организацию и управление научно-исследовательскими и научно-производственными работами с использованием углубленных знаний в области экологии и природопользования, способность к саморазвитию, уровень деловой коммуникации, способность работать в коллективе, готовность выполнять профессиональные задачи в составе команды.

Руководитель оценивает полноту и уровень выполненных профессиональных задач в соответствии с программой производственной практики, а также сформированность общекультурной и профессиональных компетенций в процессе прохождения практики.

Руководитель практики выставляет оценку обучающемуся-практиканту по пятибалльной шкале в соответствии с уровнем оценивания компетенций.

Во время прохождения практики обучающийся освоил все необходимые компетенции, предусмотренные учебным планом (приложение 1 к отзыву-характеристике)

Руководитель практики

от профильной организации (должность) _____

Подпись

М.П.

ФИО

Степень сформированности компетенции	Компетенции	Подпись (выбрать нужное)
способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)		
ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	обучающийся не способен к самоорганизации и самообразованию, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, не умеет пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности	
пороговый уровень (удовлетворительно)	обучающийся демонстрирует знания только базового теоретического материала, в целом успешная, но не системная способность к самоорганизации и самообразованию, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала	
продвинутый уровень (хорошо)	обучающийся демонстрирует знание базового теоретического и практического материала, в целом успешная способность к самоорганизации и самообразованию, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности	
высокий уровень (отлично)	обучающийся демонстрирует способность к самоорганизации и самообразованию в реальных производственных условиях, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.	
способностью осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и уметь применять их на практике (ПК-1)		
ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	обучающийся не способен осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и уметь применять их на практике, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, не умеет пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности	
пороговый уровень (удовлетворительно)	обучающийся демонстрирует знания только базового теоретического материала, в целом успешная способность осуществлять разработку и применять технологии рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать нормативные правовые	

Степень сформированности компетенции	Компетенции	Подпись (выбрать нужное)
	акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и уметь применять их на практике, но не системное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала	
продвинутый уровень (хорошо)	обучающийся демонстрирует знание базового теоретического и практического материала, в целом успешная способность осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и уметь применять их на практике, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности	
высокий уровень (отлично)	обучающийся демонстрирует глубокие знания материала и способность осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и уметь применять их на практике в реальных производственных условиях, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.	
владением методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия (ПК-2)		
ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	обучающийся не владеет методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявления источников, виды и масштабы техногенного воздействия, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, не умеет пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности	

Степень сформированности компетенции	Компетенции	Подпись (выбрать нужное)
пороговый уровень (удовлетворительно)	<p>обучающийся демонстрирует знания только базового теоретического материала: владением методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия, в целом успешное, но не системное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала</p>	
продвинутый уровень (хорошо)	<p>обучающийся демонстрирует знание базового теоретического и практического материала, в целом успешное владение методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявление источников, видов и масштабов техногенного воздействия, умение пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности</p>	
высокий уровень (отлично)	<p>обучающийся демонстрирует отличное владение методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявление источников, видов и масштабы техногенного воздействия, практики применения теоретического материала в реальных производственных условиях, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.</p>	

Степень сформированности компетенции	Компетенции	Подпись (выбрать нужное)
владением навыками эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности (ПК-3)		
ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	обучающийся не владеет навыками эксплуатации очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижение уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, не умеет пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности	
пороговый уровень (удовлетворительно)	обучающийся демонстрирует знания только базового теоретического материала, в целом успешное владение навыками эксплуатации очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижение уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности, но не системное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала	
продвинутый уровень (хорошо)	обучающийся демонстрирует знание базового теоретического и практического материала, в целом успешное владение навыками эксплуатации очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижение уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности, умение пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности	
высокий уровень (отлично)	обучающийся демонстрирует отличное владение навыками эксплуатации очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижение уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности, глубокие знания материала, практики применения теоретического материала в реальных производственных условиях, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи	
способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий (ПК-4)		
ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	обучающийся не способен прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации	

Степень сформированности компетенции	Компетенции	Подпись (выбрать нужное)
	последствий эко катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий, не знает значительной части теоретического материала, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, не умеет пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности	
пороговый уровень (удовлетворительно)	обучающийся демонстрирует знания только базового теоретического материала, в целом успешная способность прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий эко катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий, но не системное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала	
продвинутый уровень (хорошо)	обучающийся демонстрирует знание базового теоретического и практического материала: способность прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий эко катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий, в целом успешное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности	
высокий уровень (отлично)	обучающийся демонстрирует глубокие знания материала: способность прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий эко катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий, практики применения теоретического материала в реальных производственных условиях, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи	
способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов (ПК-5)		
ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	обучающийся не способен реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов, организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по	

Степень сформированности компетенции	Компетенции	Подпись (выбрать нужное)
	восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, не умеет пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности	
пороговый уровень (удовлетворительно)	обучающийся демонстрирует знания только базового теоретического материала: способность реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов, организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов, в целом успешное, но не системное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала	
продвинутый уровень (хорошо)	обучающийся демонстрирует знание базового теоретического и практического материала: способность реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов, организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов, в целом успешное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности	
высокий уровень (отлично)	обучающийся демонстрирует глубокие знания материала: способность реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов, организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов, практики применения теоретического материала в реальных производственных условиях, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи	
способностью осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применять ресурсосберегающие технологии (ПК-6)		
ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	обучающийся не знает значительной части теоретического материала: осуществление мониторинга и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применение ресурсосберегающих технологий, плохо ориентируется в основных	

Степень сформированности компетенции	Компетенции	Подпись (выбрать нужное)
	понятиях и определениях, не умеет пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности	
пороговый уровень (удовлетворительно)	обучающийся демонстрирует знания только базового теоретического материала: осуществление мониторинга и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применение ресурсосберегающих технологий, в целом успешное, но не системное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала	
продвинутый уровень (хорошо)	обучающийся демонстрирует знание базового теоретического и практического материала: осуществление мониторинга и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применение ресурсосберегающих технологий, в целом успешное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности	
высокий уровень (отлично)	обучающийся демонстрирует глубокие знания материала: осуществление мониторинга и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применение ресурсосберегающих технологий, практики применения теоретического материала в реальных производственных условиях, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.	
владением знаниями о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды, способностью критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования (ПК-7)		
ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	обучающийся не владеет знаниями о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды, способен критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, не умеет пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности	

Степень сформированности компетенции	Компетенции	Подпись (выбрать нужное)
пороговый уровень (удовлетворительно)	обучающийся демонстрирует знания только базового теоретического материала: о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды, способность критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования, в целом успешное, но не системное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала	
продвинутый уровень (хорошо)	обучающийся демонстрирует знание базового теоретического и практического материала: о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды, способность критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования, в целом успешное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности	
высокий уровень (отлично)	обучающийся демонстрирует глубокие знания материала: о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды, способность критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования, практики применения теоретического материала в реальных производственных условиях, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.	
владением навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях (ПК-12)		
ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	обучающийся не владеет навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, не умеет пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности	
пороговый уровень (удовлетворительно)	обучающийся демонстрирует навыки работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях, в целом успешное, но не системное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала	

Степень сформированности компетенции	Компетенции	Подпись (выбрать нужное)
продвинутый уровень (хорошо)	обучающийся демонстрирует навыки работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях, в целом успешное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности	
высокий уровень (отлично)	обучающийся демонстрирует отличные навыки работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях, практики применения теоретического материала в реальных производственных условиях, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи	
владением навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления (ПК-13)		
ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	обучающийся не владеет навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участие в работе органов управления, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, не умеет пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности	
пороговый уровень (удовлетворительно)	обучающийся демонстрирует владение навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участие в работе органов управления, в целом успешное, но не системное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала	
продвинутый уровень (хорошо)	обучающийся демонстрирует владение навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участие в работе органов управления, в целом успешное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности	
высокий уровень (отлично)	обучающийся демонстрирует отличное владение навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участие в работе органов управления, практики применения теоретического материала в реальных производственных условиях, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.	

Степень сформированности компетенции	Компетенции	Подпись (выбрать нужное)
владением знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды (ПК-19)		
ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	обучающийся не владеет знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, не умеет пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности	
пороговый уровень (удовлетворительно)	обучающийся демонстрирует знания об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды только базового теоретического материала, в целом успешное, но не системное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала	
продвинутый уровень (хорошо)	обучающийся демонстрирует знание базового теоретического и практического материала: об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды, в целом успешное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности	
высокий уровень (отлично)	обучающийся демонстрирует глубокие знания об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды, практики применения теоретического материала в реальных производственных условиях, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи	
способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования (ПК-20)		
ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	обучающийся не способен излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, не умеет пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности	
пороговый уровень (удовлетворительно)	обучающийся демонстрирует способность излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования, в целом успешное, но не системное умение пользоваться теоретическим материалом на	

Степень сформированности компетенции	Компетенции	Подпись (выбрать нужное)
	практике, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала	
продвинутый уровень (хорошо)	обучающийся демонстрирует способность излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования, в целом успешное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности	
высокий уровень (отлично)	обучающийся демонстрирует способность излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования, практики применения теоретического материала в реальных производственных условиях, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи	

Примечание: в графе «Подпись» руководитель практики от производства должен сделать отметку в соответствующем столбце «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Для одной компетенции допускается только одна отметка.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»

агрономический факультет
кафедра «Ботаника, химия и экология»

ОТЧЕТ
по производственной практике

направление подготовки
05.03.06 Экология и природопользование
направленность (профиль)
Экология

Место прохождения практики

Обучающийся _____
подпись ФИО

Руководитель практики
от университета (должность) _____
подпись М.П. ФИО

Руководитель практики
от профильной организации (должность) _____
подпись М.П. ФИО

Саратов 20__