

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 17.04.2019 10:24:34
Уникальный программный ключ: 528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172855a1



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой
[Подпись] /Сергеева И.В./
«26» августа 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
[Подпись] /Шьюрова Н.А./
«26» августа 2019 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
Наименование 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
Общая трудоемкость практики, ЗЕТ	12
Количество недель, отводимых на практику	10
Форма итогового контроля	Зачет с оценкой

Разработчик: доцент, Даулетов М. А.

[Подпись]
(подпись)

Саратов 2019

1. Цели практики

Целями практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» являются: 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.

2. Задачи практики

Задачами практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» 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.

3. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование направленность (профиль) Экология практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности относится к вариативной части Блока 2.

Практика базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся при изучении следующих дисциплин: «Общая экология», «Биоразнообразие», «Концепция устойчивого развития», «Экология человека», «Природопользование», «Теория и методы оценки воздействия на окружающую среду», «Экономика природопользования», «Экологический мониторинг», «Основы экологического картографирования», «Методы экологических исследований», «Промышленная экология», «Геохимия и геофизика окружающей среды», «Геоэкология», «Охрана окружающей среды».

Для качественного усвоения навыков на практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности 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.

Знания и умения, полученные в процессе прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности необходимы обучающемуся для изучения дисциплин: «Безопасность жизнедеятельности», «Социальная экология», «Нормативно-правовые основы природопользования и охраны окружающей среды», «Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды», «Экологические риски», «Основы планирования и прогнозирования в природопользовании», «Образование и утилизация техногенного сырья и отходов», «Рекультивация нарушенных земель и создание культурных ландшафтов», «Основы экологической экспертизы», а также для прохождения преддипломной практики и для подготовки и защиты выпускной квалификационной работы.

4. Способы и формы проведения практики

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики дискретная.

5. Место и время проведения 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 в 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 Энгельское 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).

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Практика «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций:

общекультурной компетенции:

«способностью к самоорганизации и самообразованию» (ОК-7).

профессиональных компетенций:

«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);

«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);

«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);

«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);

«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);

«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);

«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);

«владением навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях» (ПК-12);

«владением навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления» (ПК-13);

«владением знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды» (ПК-19);

«способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования» (ПК-20).

В результате прохождения «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» обучающийся должен приобрести (табл. 1):

Таблица 1

Требования к результатам освоения практики

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции	Обучающийся должен приобрести:	
			умения	практические навыки
1.	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	диагностировать и системно анализировать социальные и научные проблемы, формулировать цели их разрешения, ставить задачи по их решению; определять качество необходимых знаний при решении профессиональных задач; компетентно анализировать, оценивать и прогнозировать ситуацию в социальной сфере жизнедеятельности общества; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей; определять качество необходимых знаний при решении профессиональных задач; проявлять настойчивость в достижении целей; развивать свои интеллектуальные способности и эмоциональную сферу	осознавать пределы своего профессионального саморазвития; совершенствования языковых знаний; самостоятельной оценки своего языкового уровня; целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; осознавать пределы своего физического саморазвития
2.	ПК-1	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	разрабатывать технологии рационального природопользования и охраны окружающей среды, прогнозировать техногенное воздействие на окружающую среду; применять нормативные правовые акты в области регулирования правоотношений в ресурсопользовании и заповедном деле, применять действующее экологическое	применения технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, использования нормативных правовых актов в области ресурсопользования в заповедном деле; охраны окружающей среды; осуществления прогноза техногенного воздействия на окружающую среду; экологических

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции	Обучающийся должен приобрести:	
			умения	практические навыки
			законодательство Российской Федерации, инструкции, стандарты и нормативы по охране окружающей среды; осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды; применять знания правовых основ заповедного дела в практической деятельности	требований к хозяйственной деятельности, использования и охраны земель, водных ресурсов, атмосферного воздуха
3.	ПК-2	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	производить анализы вредных выбросов в окружающую среду химико-технологическими методами; обрабатывать и анализировать производственную, полевую и лабораторную экологическую информацию, составлять экологические и техногенные карты, определять виды и масштабы техногенного воздействия; производить забор проб воды, почвы, воздуха и биологических объектов для оценки экологического состояния поднадзорных территорий; производить лабораторные исследования, замеры, анализы отобранных природных образцов; анализировать пространственную информацию и оценивать ее достоверность; создавать и анализировать картографические и атрибутивные базы данных ГИС; выявлять оптимальные географические решения на основе экспертного анализа и применения математических методов; оценивать воздействие предприятия на компоненты окружающей среды и его изменение во	отбора проб, геохимических исследований, составления экологических и техногенных карт, формирования баз данных загрязнения окружающей среды; оценки воздействия на окружающую среду, приемов выявления источников техногенного воздействия; применения современных ГИС, формирования картографических и атрибутивных баз данных геоинформационных систем; обнаружения и количественной оценки основных загрязнителей в окружающей среде; отбора проб и проведения химико-аналитического исследования вредных выбросов в окружающую среду, составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, оценки воздействия на

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции	Обучающийся должен приобрести:	
			умения	практические навыки
			<p>времени, экологическую эффективность технологических процессов и используемых природоохранных сооружений; выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия; создавать экологические и картографические базы и банки данных, разрабатывать картографический дизайн в ГИС-пакетах и использовать ресурсы Интернет для целей экологического картографирования; выбирать доступный метод пробоподготовки и анализа образцов исходя из целей и задач анализа; выполнять расчеты по результатам анализа, производить их статистическую обработку; создавать картографические произведения</p>	<p>окружающую среду; выбора оптимального метода анализа конкретного объекта и методикой его проведения</p>
4.	ПК-3	<p>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</p>	<p>оценивать экологические последствия загрязнения окружающей среды; оценивать состояние окружающей среды и разрабатывать рекомендации по ее охране с целью снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности, учётом специфики производства на предприятиях различных отраслей промышленности; предлагать и обосновывать выбор технических средств охраны окружающей среды</p>	<p>контроля соблюдения природопользователями экологических норм при обращении с отходами; эксплуатации очистных установок, очистных сооружений и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды; снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности</p>
5.	ПК-4	<p>способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия</p>	<p>прогнозировать последствия техногенных катастроф, планировать мероприятия по снижению уровня</p>	<p>прогнозированию техногенных катастроф и их последствий, разработки мероприятий по профилактике и</p>

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции	Обучающийся должен приобрести:	
			умения	практические навыки
		по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий	опасностей различного вида и их последствий; прогнозировать влияние факторов среды обитания на здоровье населения; применять правила безопасного поведения в повседневной жизни, оценивать влияние специфических черт природы регионов на жизнь и деятельность людей; использовать профессиональную подготовку для разработки мер по преодолению кризисных экологических ситуаций; прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, оценивать экологические последствия загрязнения окружающей среды; планировать мероприятия по охране окружающей среды с учётом специфики производства на предприятиях различных отраслей промышленности	ликвидации последствий катастроф; применения профилактических мер для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий; составления и изложения комплексных характеристик, изучаемых природно-технических систем
6.	ПК-5	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	внедрять наиболее эффективные методы формирования и актуализации информации о субъектах природопользования, осуществляющих накопление, транспортировку, хранение, обеззараживание, переработку и захоронение отходов; реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, восстановлению нарушенных агроэкосистем; составлять	контроля качества работ (услуг) на технологических этапах обращения с отходами; разработок проектного решения объектов культурного ландшафта; теоретических и практических положений, служащими основой для разработки и внедрения системы лесомелиоративных мероприятий, почвозащитного озеленения и их научного обоснования; почвозащитного озеленения, обследования и разработки проекта организации и ведения хозяйства в защитных лесных насаждениях с целью максимального повышения их

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции	Обучающийся должен приобрести:	
			умения	практические навыки
			ландшафтный план, проект или другой документ, завершающий ландшафтное планирование и проектирование; организовать мероприятия по охране, рекультивации нарушенных земель и дальнейшему режиму их использования; планировать мероприятия по рекультивации и охране различных категорий нарушенных земель и намечать пути их рационального использования	мелиоративной эффективности и биологической устойчивости; восстановления нарушенных земель, агрогеосистем и создания культурных ландшафтов
7.	ПК-6	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	определять и анализировать основные загрязнения окружающей среды, превышающие нормативные значения в соответствии с требованиями нормативных правовых актов по охране окружающей среды; определять соответствие установленным требованиям качества технической документации, сырья, материалов, комплектующих изделий, работ (услуг); осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, применять ресурсосберегающие технологии; оценивать состояние окружающей среды в условиях антропогенного воздействия и предлагать меры по снижению данного воздействия; предлагать и обосновывать выбор технических средств охраны окружающей среды	контроля и обеспечения эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применения ресурсосберегающих технологий
8.	ПК-7	владением знаниями о правовых основах	использовать знания об экономическом	о правовых основах природопользования и

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции	Обучающийся должен приобрести:	
			умения	практические навыки
		природопользования и охраны окружающей среды, способностью критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования	стимулировании деятельности в области природопользования; проводить учет показателей, характеризующих состояние окружающей среды в соответствии с нормативно правовыми требованиями; критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области охраны окружающей среды; разрабатывать проектные решения и стратегии с учетом эколого-экономических особенностей отраслей природопользования, оценивать эффективность, используя различные эколого-экономические факторы; извлекать разнообразную информацию посредством карт, применять картографический метод изучения антропогенных нагрузок на окружающую среду	охраны окружающей среды; комплексной оценки и природоохранной деятельности; анализировать информацию в области различных отраслей экономики, экологии и рационального природопользования
9.	ПК-12	владением навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях	проводить анализ литературных, фондовых, нормативных и статистических источников информации по экологической политике; определять экологические аспекты воздействия на окружающую среду и человека различных вариантов хозяйственной деятельности; применять и разрабатывать рекомендации по охране природы и обеспечению устойчивого развития	организации проведения мероприятий для реализации экологической политики на предприятиях
10.	ПК-13	владением навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления	планировать и организовывать полевые и камеральные работы в области охраны окружающей среды и природопользования; определять основные	организовать выполнение полевых и камеральных работ в соответствии с поставленной прикладной задачей из области охраны

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции	Обучающийся должен приобрести:	
			умения	практические навыки
			этапы и необходимое материальное обеспечение проведения полевых экологических исследований; камерально обрабатывать информацию, на разных территориальных уровнях	окружающей среды рационального природопользования; участия в работе органов управления, осуществляющих государственный экологический и государственный контроль за использованием и охраной природных ресурсов
11.	ПК-19	владением знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	применять знания об оценке воздействия на окружающую среду, оперировать знаниями правовых основ природопользования и охраны окружающей среды; применять существующие принципы, подходы, методы деятельности, нормативно-правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	оценки воздействия на окружающую среду, применения знаний правовых основ природопользования и охраны окружающей среды; оценки и прогнозирования возможных отрицательных последствий экономической деятельности для окружающей природной среды; регулирования использования природных ресурсов и охраны окружающей среды
12.	ПК-20	способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	излагать и критически анализировать базовую информацию в области природопользования; излагать и критически анализировать базовую информацию о влиянии мутагенных факторов среды на генофонд популяций; излагать и критически анализировать базовую информацию о влиянии факторов техногенной среды на состояние здоровья человека, об условиях обеспечения здорового образа жизни населения; излагать и критически анализировать базовую информацию в области общей экологии,	изложения и анализа базовой информации в области основ природопользования, общей экологии, экологии человека, социальной экологии, здорового образа жизни

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции	Обучающийся должен приобрести:	
			умения	практические навыки
			экологии человека, социальной экологии	

7. Структура и содержание практики

Общая трудоёмкость практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» составляет 12 зачётных единиц, 432 академических часа, продолжительность 10 недель.

№ п/п	Разделы (этапы) производственной практики	Продолжительность разделов (этапов) производственной практики	Форма текущего контроля
6 семестр			
1	Подготовительный этап: 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 часа	Дневник практики
2	Основной этап: Изучение структуры предприятия (организации), участие в выполнении отдельных функциональных обязанностей, знакомство с нормативно-правовой и другой документацией, освоение отдельных компьютерных программ в области устойчивого развития, 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	310 часов	Дневник практики, индивидуальное задание, отчет по практике
3	Заключительный этап: Подготовка к промежуточной аттестации (оформление дневника, написание отчета, подготовка доклада и презентации)	9 часов	Дневник практики, индивидуальное задание, отчет по практике
4	Промежуточная аттестация	3 часа	Собеседование. Зачет с оценкой
8 семестр			
1	Подготовительный этап: Организационное собрание: установочная лекция; инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности; получение направления и индивидуального задания на практику	2 часа	Дневник практики

	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	Основной этап: Изучение структуры предприятия (организации), участие в выполнении отдельных функциональных обязанностей, знакомство с нормативно-правовой и другой документацией, освоение отдельных компьютерных программ в области устойчивого развития, 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	96 часов	Дневник практики, индивидуальное задание, отчет по практике
3	Заключительный этап: Подготовка к промежуточной аттестации (оформление дневника, написание отчета, подготовка доклада и презентации)	9 часов	Дневник практики, индивидуальное задание, отчет по практике
4	Промежуточная аттестация	1 час	Собеседование. Зачет с оценкой

Содержание производственной практики определяется индивидуально руководителем ВКР обучающегося.

8. Формы отчетности по практике

Формой отчетности производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности выступают дневник, отчет, отзыв-характеристика руководителя практики от профильной организации, 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 (Приложение 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 с оценкой освоения компетенций.

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

Отчет оформляется печатным способом на бумаге формата А 4, в текстовом редакторе Microsoft Word. Подробные требования к отчету представлены в таблице 2.

Таблица 2

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

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.

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 методических указаний практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

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

В отчете необходимо предоставить информацию о целях и задачах производственной практики; нормативно-правовой и другой документации изученной на практике; освоенных методиках в ходе прохождения практики, о выполнении индивидуального задания.

Отчет по производственной практике, должен быть заверен подписями обучающегося, руководителя практики от университета, руководителя практики от профильной организации.

Аттестация по производственной практике осуществляется комиссией, которая назначается внутренним распорядительным локальным актом агрономического факультета.

В последний день производственной практики обучающиеся отчитываются о выполненных этапах работы.

По итогам аттестации комиссией дается оценка производственной практики

обучающегося и определяется степень сформированности компетенций.

По результатам выполнения плана производственной практики обучающемуся выставляется итоговая оценка (зачет с оценкой). Оценка вносится в зачетную книжку обучающегося за подписью членов комиссии, принимающих участие в собеседовании по итогам прохождения производственной практики.

9. Фонд оценочных средств по практике

Фонд оценочных средств по практике представлен в Приложении 1 к рабочей программе по производственной практике.

10. 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. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

8. Электронная библиотечная система «Znaniy.com» <http://znaniy.com/>

Электронная библиотека издательства «Znaniy.com» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Znaniy.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, 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)	Наименование программы	Тип программы
1	Все разделы (этапы) производственной практики	Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc 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 КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», город Саратов	вспомогательная

11. Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения производственной практики используется материально-техническое обеспечение:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (аудитории № 329, 336, 338) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и

обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета;

- помещение для самостоятельной работы обучающихся (аудитория № 446, читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

В случае проведения выездной практики применяется материально-техническое обеспечение профильных организаций (предприятий) с которыми заключены двухсторонние договоры на проведение практики обучающихся.

12. Методические указания по организации и проведению 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 обучающимся 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.

Для руководства производственной практикой, проводимой в университете, назначается руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу выпускающей кафедры факультета, реализующего соответствующую основную профессиональную образовательную программу.

Для руководства производственной практикой, проводимой в профильной организации, назначается руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу выпускающей кафедры факультета, реализующего соответствующую основную профессиональную образовательную программу, организующего 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.

Обучающиеся в период прохождения производственной практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой производственной практики и индивидуальным планом выполнения производственной практики;
- соблюдают правила внутреннего распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Для обеспечения производственной практики обучающихся руководителями выпускной квалификационной работы выпускающей кафедры предполагается:

- организация, планирование и контроль за ходом производственной практики;
- согласование темы, планов работы обучающихся;
- консультирование, оказание помощи в подготовке материалов.

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.

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

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу производственной практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу производственной практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
<p>ESETNOD 32</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование программного продукта ESETNOD32 AntivirusBusinessEditionrenewalfor 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>KasperskyEndpointSecurity</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 yearEducationallLicence. Лицензиат – ООО «СолярисТехнолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p>	<p>Переход на новое лицензионное программное обеспечение</p>

Актуализированная рабочая программа производственной практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Ботаника, химия и экология» «11» декабря 2019 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой


(подпись)

И.В. Сергеева

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу производственной практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу производственной практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» на 2019/2020 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все темы дисциплины	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word) Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Microsoft Desktop Education All LngLic/SA Pack OLV E 1Y AcdmcEnt. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E1Y AcdmcEnt Предоставление неисключительных прав на ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus OpenStudents Shared Server All LngSubsVL0LV NL IMthAc-dmcStdnt w/Faculty Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.

Актуализированная рабочая программа производственной практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Ботаника, химия и экология» «23» декабря 2019 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой


(подпись)

И.В. Сергеева

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу производственной практики
«Практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу производственной практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» на 2019/2020 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1		Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» Реквизиты подтверждающего документа: Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3276/223-981 от 01.07.2019 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г.
2		Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Реквизиты подтверждающего документа: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2019/223-980 от 01.07.2019 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект Оптимальный локальный Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.

Актуализированная рабочая программа производственной практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Ботаника, химия и экология» «02» марта 2020 года (протокол № 9).

Заведующий кафедрой


подпись

И.В. Сергеева

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу производственной практики
«Практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу производственной практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» на 2020/2021 учебный год:

б. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ) добавлено учебное пособие:

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4.3)
1	Промышленная экология : учебник https://znanium.com/catalog/product/1099232	Ф.Ф. Брюхань, М.В. Графкина, Е.Е. Слобнякова	Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 208 с.	1 – 40

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1		Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» Реквизиты подтверждающего документа: Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3276/223-981 от 01.07.2019 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3491/223-865 от 21.08.2020 г. Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2020 года.
2		Справочная Правовая Система Консультант Плюс Реквизиты подтверждающего документа: Справочная Правовая Система Консультант Плюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2019/223-980 от 01.07.2019 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Сопровождение экземпляров систем Консультант Плюс: Справочная Правовая Система Консультант Плюс Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-866 от 21.08.2020 г. Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2020 года.

Актуализированная рабочая программа производственной практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Ботаника, химия и экология» «25» августа 2020 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой


(подпись)

И.В. Сергеева

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу производственной практики
«Практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу производственной практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» на 2020/2021 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)</p>
<p>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истекает 23.12.2020 г.</p>
<p>Microsoft Office</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)</p>

Актуализированная рабочая программа производственной практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Ботаника, химия и экология» «11» декабря 2020 года (протокол № 4).

Заведующий кафедрой


(подпись)

И.В. Сергеева