



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой
/Попова О.М./
«18» май 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана факультета
/Попова О.М./
«21» май 2021 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
Наименование практики	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА, В ТОМ ЧИСЛЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА
Направление подготовки	19.04.02 Продукты питания из растительного сырья
Направленность (профиль)	Технологии продуктов питания из растительного сырья для рынка специализированного питания
Квалификация выпускника	Магистр
Нормативный срок обучения	2 года
Форма обучения	Очно-заочная
Общая трудоемкость практики, зет	4
Количество недель, отводимых на практику	3
Форма итогового контроля	Зачет

Разработчик(и): доцент, к.б.н. Белова М.В.


(подпись)

Саратов 2021

1. Цель практики

Целью практики «Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа» сбор и анализ материалов для подготовки и защиты выпускной квалификационной работы.

2. Задачи практики

Задачами преддипломной практики, в том числе научно-исследовательская работа являются:

- реферирование и анализ научно-технической литературы по теме исследования;
- совершенствование навыков работы на специализированном технологическом и лабораторном оборудовании;
- освоение новых методов исследования;
- приобретение опыта планирования, организации и проведения научно-исследовательской работы;
- приобретение навыков соблюдения технологической дисциплины, санитарно-гигиенического режима работы, содержания лабораторного и производственного оборудования в надлежащем техническом состоянии;
- приобретение навыков ведения работ с соблюдением правил техники безопасности и пожарной безопасности;
- анализ, систематизация, обобщение и оформление получаемых экспериментальных данных, необходимых для подготовки выпускной квалификационной работы, в том числе с использованием современных информационных технологий;
- приобретение навыков представления результатов выполненной работы в виде научно-технических отчетов, обзоров, научных докладов и публикаций.

3. Место практики в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) подготовки Технологии продуктов питания из растительного сырья для рынка специализированного питания «Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа» относится к блоку 2. Практика, части, формируемой участниками образовательных отношений.

Практика базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся при изучении следующих дисциплин: «Научные аспекты в технологии продуктов из растительного сырья для рынка специализированного питания», «Конструирование продуктов питания с заданными свойствами и составом», «Технологии продуктов из растительного сырья для рынка специализированного питания», «Современные тенденции развития пищевых технологий для рынка специализированного питания», «Современные системы измерения параметров технологических процессов производства продуктов из растительного сырья для рынка специализированного питания», «Научные аспекты в технологии продуктов из растительного сырья для рынка специализированного питания», «Высокотехнологичное оборудование для пищевой промышленности», «Ресурсный потенциал растительного сырья», «Основы рационального питания»,

Для качественного прохождения преддипломной практики обучающийся должен:

знать: новейшие достижения техники и технологии в своей научно-исследовательской деятельности; принципы ведения и управления технологическими процессами на предприятии; эксплуатации механизированных и автоматизированных технологических потоков; самостоятельно выполнять лабораторные и производственные исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, а также методов исследования свойств растительного сырья.

уметь: разрабатывать новый ассортимент продукции из растительного сырья различного назначения, организовать ее выработку в производственных условиях; анализировать научно-

техническую литературу по теме исследования; устанавливать требования к документообороту на предприятии; планировать эффективную систему контроля производственного процесса и прогнозировать его эффективность; прогнозировать будущие результаты деятельности предприятия и разрабатывать его стратегию; использовать глубоко специализированные профессиональные теоретические и практические знания для проведения исследований, свободно пользоваться современными методами интерпретации данных экспериментальных исследований для решения научных и практических задач; анализировать производственно-технические и экономические показатели работы предприятия, регулировать технологические процессы производства продуктов питания из растительного сырья для рынка специализированного питания.

Знания и умения, полученные в процессе прохождения преддипломной практики, в том числе научно-исследовательской работы необходимы обучающемуся для подготовки и защиты выпускной квалификационной работы.

4. Способы и формы проведения практики

Форма практики – дискретная.

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

5. Место и время проведения практики

Производственная практика «Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа» проводится в 5 семестре 2 недели (1-2 недели), всего 144 часа, не более 6 часов в день.

Место проведения производственной практики: лаборатории кафедры «Технологии продуктов питания», структурные подразделения ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, а также профильные ведущие предприятия хлебопекарного, кондитерского и макаронного направления, с которыми заключены двусторонние договоры на проведение практики обучающихся.

Во время прохождения «Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа» обучающиеся привлекаются для выполнения работ, предусматривающих проведение обязательных медицинских осмотров (обследований). Наличие медицинской книжки является обязательным условием для допуска, обучающегося к прохождению практики.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Практика «Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа» направлена на формирование

профессиональных компетенций:

- «способен использовать глубокие специализированные профессиональные теоретические и практические знания для проведения исследований, на основе моделирования физико-химических, микробиологических, биотехнологических, реологических процессов, протекающих при производстве продуктов питания из растительного сырья» (ПК-1);

- «способен самостоятельно ставить задачу, планировать и проводить исследования, анализировать их результаты для оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей» (ПК-2);

- «способен свободно владеть фундаментальными разделами техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли» (ПК-3);

- «способен использовать знания новейших достижений техники и технологии в своей производственно-технологической деятельности» (ПК-4);

- «способен разрабатывать предложения по повышению эффективности технологического процесса производства, снижению трудоемкости производства продукции, сокращению расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышение производительности труда» (ПК-5);
- «способен обеспечить реализацию технологического процесса на основе технического регламента, организовать эффективную систему контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на основе стандартных и сертификационных испытаний» (ПК-6);
- «способен к практическому использованию углубленных знаний в области управления процессом производства продуктов питания из растительного сырья» (ПК-8).

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен приобрести:

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Обучающийся должен приобрести	
		умения	практические навыки
1	2	3	4
ПК-1 - способен использовать глубокие специализированные профессиональные теоретические и практические знания для проведения исследований, на основе моделирования физико-химических, микробиологических, биотехнологических, реологических процессов, протекающих при производстве продуктов питания из растительного сырья	ПК-1.1 - владеет методологией научного познания на основе современной научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта производства продуктов из растительного сырья для рынка специализированного питания	пользоваться современной научно-технической информацией, отечественного и зарубежного опыта производства продуктов из растительного сырья для рынка специализированного питания	применения современной научно-технической информацией, отечественного и зарубежного опыта при производстве продуктов из растительного сырья для рынка специализированного питания
	ПК-1.2 - управляет биотехнологическими процессами, реологическими свойствами пищевых сред при производстве продуктов из растительного сырья для рынка специализированного питания	биотехнологических процессов, реологических свойств пищевых сред при производстве продуктов из растительного сырья для рынка специализированного питания	определения исследований физико-химических, микробиологических, биотехнологических, реологических процессов, протекающих при производстве продуктов питания из растительного сырья
ПК-2 - способен самостоятельно ставить задачу, планировать и проводить исследования, анализировать их результаты для оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей	ПК-2.2 - анализирует результаты исследования и оформляет научно-техническую документацию, научные отчеты, обзоры, доклады и статьи	анализировать результаты исследования и оформляет научно-техническую документацию, научные отчеты, обзоры, доклады и статьи	планирования и проведения исследования, анализировать полученные результаты для оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей
ПК-3 - способен	ПК-3.1 -	применять научные	использования

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Обучающийся должен приобрести	
		умения	практические навыки
1	2	3	4
свободно владеть фундаментальными разделами техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли	рассматривает научные аспекты в технологии продуктов из растительного сырья для рынка специализированного питания для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли	аспекты в технологии продуктов из растительного сырья для рынка специализированного питания для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли	фундаментальных разделов техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли
ПК-4 - способен использовать знания новейших достижений техники и технологии в своей производственно-технологической деятельности	ПК-4.1 - использует знания новейших достижений техники и технологии в своей производственно-технологической деятельности	использовать новейшие достижения техники и технологии в своей производственно-технологической деятельности	анализировать и применять достижения техники и технологии в своей производственно-технологической деятельности
ПК-5 - способен разрабатывать предложения по повышению эффективности технологического процесса производства, снижению трудоемкости производства продукции, сокращению расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышению производительности труда	ПК-5.1 - предлагает ресурсосберегающие технологии производства продуктов из растительного сырья для рынка специализированного питания	разрабатывать ресурсосберегающие технологии производства продуктов из растительного сырья для рынка специализированного питания	внедрения ресурсосберегающих технологий производства продукции из растительного сырья для повышения эффективности технологического процесса производства, снижения трудоемкости производства продукции, сокращения расходов сырья, материалов, энергоресурсов и повышения производительности труда
	ПК-5.2 - разрабатывает предложения по повышению эффективности технологического процесса производства, снижению	осуществлять разработку предложений по повышению эффективности технологического процесса производства, снижению	разрабатывать предложения по повышению эффективности технологического процесса производства из растительного сырья

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Обучающийся должен приобрести	
		умения	практические навыки
1	2	3	4
	трудоемкости производства продукции, сокращению расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышение производительности труда	трудоемкости производства продукции, сокращению расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышение производительности труда	для рынка специализированного питания
ПК-6 - способен обеспечить реализацию технологического процесса на основе технического регламента, организовать эффективную систему контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на основе стандартных и сертификационных испытаний	ПК-6.1 - обеспечивает реализацию технологического процесса на основе технического регламента	обеспечивать реализацию технологического процесса на основе технического регламента	реализации технологического процесса на основе технического регламента, организации эффективной системы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на основе стандартных и сертификационных испытаний
ПК-8 - способен к практическому использованию углубленных знаний в области управления процессом производства продуктов питания из растительного сырья	ПК-8.2 - разрабатывает эффективную стратегию и формирует политику предприятия на основе долгосрочных планов и экономических задач	разрабатывать эффективную стратегию и формировать политику предприятия на основе долгосрочных планов и экономических задач	использования углубленных знаний в области управления процессом производства продуктов питания из растительного сырья

7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость преддипломной практики, в том числе научно-исследовательской работы составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часа; продолжительность – 2 недели

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Продолжительность разделов (этапов) практики, ч	Форма текущего контроля
1	2	3	4
5 семестр			
1	<p>Подготовительный этап Участие в общем организационном собрании (знакомство с целями, задачами практики; первичный инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности; ознакомление с правилами оформления и составления отчета о прохождении практики); консультация с руководителем практики от организации, составление рабочего графика (плана) прохождения практики, получение индивидуального задания на практику; инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка на месте прохождения практики. Вводное практическое занятие.</p>	6	Дневник по практике, собеседование
2	<p>Основной этап Работа с научной литературой и технической документацией. Подготовка теоретической части ВКР. Выполнение индивидуального задания. Проведение экспериментальных исследований по теме ВКР. Сбор, обработка и анализ экспериментальных данных</p>	108	Дневник по практике, отчет по практике, собеседование
3	<p>Заключительный этап. Оформление отчетных документов</p>	29,9	Дневник по практике, отчет по практике. зачет, собеседование
	Аттестация по практике	0,1	
	Итого	144	

8. Формы отчетности по практике

Формами отчетности по «Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа» является дневник практики, отчет по практике, отзыв характеристика, собеседование.

9. Оценочные материалы по практике

Оценочные материалы по практике представлены в приложении 1 к рабочей программе по

преддипломной практике, в том числе научно-исследовательская работа.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература (библиотека СГАУ)

1. Тертычная Т.Н., Манжесов В.И., Мажулина И.В., Калашникова С.В., Максимов И.В. Расчет и проектирование хлебопекарных предприятий: учебное пособие. - Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2019.-132 с.

б) дополнительная литература:

1. Гумеров А.М. Пакет Mathcad. Теория и практика. Часть II. Mathcad в исследовании математических моделей химико-технологических процессов [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.М. Гумеров, В.А. Холоднов. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013. — 83 с. — 978-5-7882-1487-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64233.html>

2. Методы оптимизации и теории управления [Электронный ресурс] : методические указания к самостоятельной работе по дисциплинам «Методы оптимизации», «Математические методы теории управления» /. — Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 18 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22891.html>

3. Позняковский В.М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов [Электронный ресурс] : учебник / В.М. Позняковский. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2014. — 453 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4175.html>

4. Бурашников Ю.М. Производственная безопасность на предприятиях пищевых производств [Электронный ресурс] : учебник / Ю.М. Бурашников, А.С. Максимов, В.Н. Сысоев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, 2014. — 520 с. — 978-5-394-00966-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14088.html>

5. Гришина, В.Т. Маркетинг в отраслях и сферах деятельности [Электронный ресурс]: учебник / Гришина В.Т., Дробышева Л.А., Дашкова Т.Л.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2012.— 448 с. ISBN: 978-5-394-01695-0 - <http://znanium.com/bookread2.php?book=316792> (не нашла)

6. Мазилкина, Е.И. Маркетинг в отраслях и сферах деятельности [Электронный ресурс]: учебник/ Мазилкина Е.И.— Электрон. текстовые данные.— Ростов-на-Дону: Феникс, 2012. – 412 с. // Лань: электронно-библиотечная система издательства «Лань». – Электрон. текст. дан. – Режим доступа: ISBN: 978-5-222-18945-0 -<http://znanium.com/bookread2.php?book=487531>

7. Технологии пищевых производств в вопросах и ответах (общая и специальная технология) [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Г. В. Шабурова, А. А. Курочкин. - Пенза: ПГТА, 2009. - 98 с. Режим доступа: <http://www.znaniy.com>

8. Технология экстрактов, концентратов и напитков из растительного сырья: Учебное пособие / В.А. Домарецкий. - М.: Форум, 2007. - 444 с. ISBN 978-5-91134-120-6 Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/127630>

9. Панфилов, В.А. Теория технологического потока/В.А. Панфилов. – 2 –е изд., исправл. и доп. – М.: КолосС, 2007. – 319 с.: ил. ISBN 978-5-9532-0491-0

10. Кудрявцева, Т.А. Биотехнология продуктов питания специального назначения. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Т.А. Кудрявцева, Л.А. Забодалова, О.Ю. Орлова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2013. — 87 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71484.html>

11. Роева Н.Н. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.Н. Роева. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Троицкий мост, 2011. — 256 с. — 978-5-904406-17-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40852.html>
12. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Д. Димитриев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 188 с. — 978-5-7882-1923-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62155.html>)
13. Никитченко В.Е. Система обеспечения безопасности пищевой продукции на основе принципов НАССР [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Е. Никитченко, И.Г. Серёгин, Д.В. Никитченко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский университет дружбы народов, 2010. — 208 с. — 978-5-209-03421-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11445.html>
14. Микробиологические основы ХАССП при производстве пищевых продуктов [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Галынкин [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Проспект Науки, 2016. — 288 с. — 978-5-903090-08-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35861.html>
15. Антипов, С.Т. Инновационное развитие техники пищевых технологий [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.Т. Антипов, А.В. Журавлев, Д.А. Казарцев, А.Г. Мордасов ; под ред. Панфилова В.А.. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 660 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/74680>
16. Регламент (ЕС) Европейского парламента и Совета ЕС 1924/2006 от 20 декабря 2006 г., касающийся заявлений о пищевой ценности и полезности для здоровья, указываемых на пищевых продуктах [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2011. — 32 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1957.html>
17. Кузнецова, Л.С. Технология и организация производства кондитерских изделий /Кузнецова, Л.С.// — М.: Изд. центр «Академия», 2009. — 480 с.- ISBN 978-5-7695-6086-6.
18. Кузнецова, Л.С. Технология приготовления мучных кондитерских изделий /Кузнецова, Л.С., Сиданова, М.Ю.// — М.: Изд-во «Академия», 2008. — 320 с.- ISBN 5-294-00009-1.
19. Корячкина, С.Я. Новые виды мучных и кондитерских изделий. Научные основы, технологии, рецептуры / Корячкина, С.Я.// — Орел: «Труд», 2006. — 480 с.- ISBN 5-89436- 066-8.
20. Пашенко, Л.П. Практикум по технологии хлеба, кондитерских И Макаaronных изделий (технология хлебобулочных изделий)/ Пашенко, Л.П., Санина, Т.В. Столярова, Л.И. и др.// - М.: КолосС, 2007.-215 с.- ISBN 978-5-9532-0591-7.
21. Бутейкис, Н.Г. Технология приготовления мучных кондитерских изделий: учебник для нач. проф. образования/Н.Г.Бутейкис, А.А. Жукова//.-4-е изд., стер. - М.:Издательский центр «Академия», 2006.-304с.- ISBN 5-7695-2864-8.
22. Драгилев, А.И. Производство мучных кондитерских изделий/ А.И. Драгилев// — М.: Де Ли принт, 2000.- 448 с - ISBN 5-93314-008-2.

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Научная библиотека университета <http://www.sgau.ru/biblioteka/>
2. - официальный сайт университета: sgau.ru;
3. - сайт технической документации: <http://www.tdocs.su/>;
4. - сайт ГОСТов: <http://standartgost.ru/>;
5. - сайт нормативной документации Техэксперт: <http://www.cntd.ru/>.

г) периодические издания:

1. Питание и общество <http://firstedu.ru/zhurnaly/pitanie-i-obshhestvo>;
2. Аграрный научный журнал <http://agrojr.ru/index.php/asj>;
3. Кондитерское и хлебопекарное производство <http://www.breadbranch.com>;
4. Пищевая технология <https://ivpt.kubstu.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://www.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.

«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.

3. 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.

4. 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.

5. Профессиональная база данных «Техэксперт».

Современные, профессиональные справочные базы данных, содержащие нормативно-правовую, нормативно-техническую документацию и уникальные сервисы.

6. Поисковая система [Google](https://www.google.ru/). Режим доступа: <https://www.google.ru/>

7. Поисковая система [Mail.ru](https://mail.ru/). Режим доступа: <https://mail.ru/>

8. Поисковая система [Рамблер](https://www.rambler.ru/). Режим доступа: <https://www.rambler.ru/>

9. Поисковая система [Яндекс](https://www.yandex.ru/). Режим доступа: <https://www.yandex.ru/>

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по производственной 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)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	2	3	4
1	Все разделы практики	Microsoft Office 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.	Вспомогательная
2	Все разделы практики	Kaspersky Endpoint Security 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.	Вспомогательная
3	Основной и заключительный разделы практики	Учебный комплект КОМПАС-3D V15 на 250 мест. Проектирование и конструирование в машиностроении. Исполнитель – ЗАО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 88-КС на приобретение прав на использование лицензионного программного обеспечения от 09.11.2015 г. (бессрочно)	Вспомогательная

11. Материально – техническое обеспечение практики

Для проведения преддипломной практики используется материально-техническое обеспечение:

- лаборатории № С-142, С-217, С-152, С-218 оснащенные необходимым комплектом технологического и вспомогательного оборудования, лабораторным оборудованием и лабораторными установками.

- помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитории № С-206, 332 читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную образовательную среду университета.

В случае проведения практики в профильных предприятиях применяется материально-техническое обеспечение профильных организаций (предприятий) с которыми заключены двусторонние договора на проведение практики обучающихся.

12. Методические указания по организации и проведению практики

Для организации и проведения преддипломной практики, в том числе научно-исследовательская работа составлены методические указания: Методические указания для проведения «Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа» для обучающихся по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья / Сост. Белова М.В. – Саратов: ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ.

*Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры
«Технологии продуктов питания»
«18» мая 2021 года (протокол № 9)*

