

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. проректора по учебной работе

\_\_\_\_\_ Василенко В.Н.

«30» мая 2024 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА)**

Направление подготовки

**19.03.02 Продукты питания из растительного сырья**

Направленность (профиль)

**Технологии продуктов питания из растительного сырья**

(наименование профиля/специализации)

Квалификация выпускника

**бакалавр**

---

Воронеж

## 1. Цели и задачи практики

Цель: формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы в условиях непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью: 22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака (в сфере применения технологий комплексной переработки растительного сырья для производства полуфабрикатов и готовой продукции различного назначения).

Задачи: подготовка выпускников к профессиональной технологической деятельности.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья.

## 2. Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных спланируемыми результатами освоения ООП

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД1 <sub>ук-2</sub> – Определяет (исходя из действующих правовых норм) совокупность взаимосвязанных задач, решение которых обеспечивает достижение поставленной цели.	Знает:
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность;</li> <li>- виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач;</li> <li>- основные методы оценки разных способов решения задач;</li> <li>- алгоритмы поиска оптимальных способов решения задач в рамках поставленной цели;</li> <li>- способы определения совокупности взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели, обеспечивающих ее достижение;</li> <li>- технологию проектирования ожидаемых результатов решения поставленных задач</li> </ul>
		Умеет:
ОПК-1 Способен применять информационную и коммуникационную культуру и технологии в области профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	ИД1 <sub>опк-1</sub> – Способен понимать и применять принципы работы современных информационных технологий	Умеет:
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять совокупность взаимосвязанных задач и выбирать оптимальные способы их решения для достижения поставленной цели;</li> <li>- проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения;</li> <li>- анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов;</li> <li>- использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.</li> </ul>
		Владеет:
ОПК-2 Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ИД2 <sub>опк-2</sub> – Решает стандартные задачи в профессиональной деятельности с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний	Владеет:
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- методами определения цели и задач проекта;</li> <li>- методами оценки потребности в ресурсах;</li> <li>- навыками работы с нормативно-правовой документацией;</li> <li>- навыками определения круга задач в рамках поставленной цели, выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</li> </ul>
		Знает:
ОПК-1 Способен применять информационную и коммуникационную культуру и технологии в области профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	ИД1 <sub>опк-1</sub> – Способен понимать и применять принципы работы современных информационных технологий	Знает:
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- современные информационные технологии, принципы их работы;</li> <li>- основные требования информационной безопасности</li> </ul>
		Умеет:
ОПК-2 Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ИД2 <sub>опк-2</sub> – Решает стандартные задачи в профессиональной деятельности с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний	Умеет:
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять информационную и коммуникационную культуру и технологии в области профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности</li> </ul>
		Владеет:
ОПК-2 Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ИД2 <sub>опк-2</sub> – Решает стандартные задачи в профессиональной деятельности с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний	Знает:
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные законы и методы исследований естественных наук</li> </ul>
		Умеет:
ОПК-2 Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ИД2 <sub>опк-2</sub> – Решает стандартные задачи в профессиональной деятельности с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний	Умеет:
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять естественнонаучные и общеинженерные знания для решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>
		Владеет:
ОПК-2 Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ИД2 <sub>опк-2</sub> – Решает стандартные задачи в профессиональной деятельности с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний	Владеет:
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками решения задач профессиональной деятельности, используя основные законы и методы исследований естественных наук</li> </ul>
		Знает:

### 3. Место практики в структуре ООП

**Учебная практика (ознакомительная практика)**, относится к обязательной части Блока 2 (Б2.0.01 (У)).

Практика базируется на знаниях, умениях и навыках, формируемых предшествующими дисциплинами: история, иностранный язык, физическая культура, основы формирования личности (социология, культурология, психология, правоведение), основы проектного обучения, компьютерная и инженерная графика, математика, информатика, экология, физика, метрология и стандартизация, неорганическая химия, аналитическая химия и физико-химические методы анализа, введение в технологию отрасли, моделирование технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья, автоматизированные системы управления технологическими процессами.

Результаты обучения, полученные при прохождении практики, необходимы при подготовках государственной итоговой аттестации и выполнении выпускной квалификационной работы.

### 4. Место и время проведения практики

Практика проводится во 2 семестре.

Практика проводится в организации, осуществляющей деятельность по направленности (профилю) образовательной программы (далее — профильная организация), и (или) непосредственно в структурном подразделении ФГБОУ ВО «ВГУИТ» (далее – ВГУИТ).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов место прохождения практики учитывает особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности, состояние здоровья и требования по доступности.

### 5. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет **5 зачетных единиц, 180 академических часов**. Практика реализуется в форме практической подготовки.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, акад. ч	
		Контактная работа	Иные формы работы
1	<b>Подготовительный этап</b> Инструктаж по программе практики, подготовке отчета и процедуре защиты (на кафедрах) Инструктаж по технике безопасности (по месту прохождения практики)	8	-
2	<b>Рабочий этап</b> Ознакомительные лекции, презентации технологий продуктов питания из растительного сырья Экскурсии на предприятия Знакомство с базой практики, оснащением производственных цехов Консультации ведущих преподавателей Выполнение индивидуального задания	120	48
3	<b>Отчетный этап</b> Подготовка отчета к защите	12	12
	<b>Всего:</b>	<b>120</b>	<b>60</b>

### 6 Формы промежуточной аттестации (отчётности по итогам практики)

**Отчет** по практике необходимо составлять во время практики по мере обработки того или иного раздела программы. По окончании практики и после проверки отчета руководителями практики от производства и кафедры, студент защищает отчет в установленный срок перед комиссией, назначаемой заведующим кафедрой.

По окончании срока практики, руководители практики от Университета доводят до сведения обучающихся график защиты отчетов по практике.

В течение двух рабочих дней после окончания срока практики обучающийся предоставляет на кафедру отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями, установленными методическими указаниями по практике, проводимой в форме практической подготовки, с характеристикой работы обучающегося, оценками прохождения практики и качества компетенций, приобретенных им в результате прохождения практики, данной руководителем практики от организации.

**В двухнедельный срок** после начала занятий обучающиеся обязаны защитить его на кафедральной комиссии, график работы которой доводится до сведения студентов.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями отчета и характеристики руководителя практики от организации. По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

**Отчет** по практике обучающийся сдает руководителю практики от ВГУИТ.

Оценочные средства формирования компетенций при выполнении программы практики оформляются в виде оценочных материалов.

## **7 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по практике**

7.1 **Оценочные материалы (ОМ)** для практики включают:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

7.2 Для каждого результата обучения по практике определяются показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

ОМ представляются отдельным комплектом и **входят в состав рабочей программы практики** (приложением).

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах».

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

### **8.1. Учебные печатные и электронные издания**

Бурашников, Ю. М. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда на предприятиях пищевых производств : учебник / Ю. М. Бурашников, А. С. Максимов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-2497-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167410>

Родионова, Л. Я. Практикум по технологии безалкогольных и алкогольных напитков: учебное пособие / Л. Я. Родионова, Е. А. Ольховатов, А. В. Степовой. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-2381-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169291>

Технология послеуборочной обработки, хранения и предреализационной подготовки продукции растениеводства : учебное пособие для спо / В. И. Манжесов, И. А. По-

пов, И. В. Максимов [и др.] ; под общей редакцией В. И. Манжесова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-7122-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155688>

Бурашников, Ю. М. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда на предприятиях пищевых производств : учебник / Ю. М. Бурашников, А. С. Максимов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-2497-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167410>

Стрельчик, Н. В. Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов : учебное пособие / Н. В. Стрельчик, Н. А. Погорелова. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 130 с. — ISBN 978-5-89764-813-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170288>

Жаркова, И. М. Медико-биологические требования и санитарные нормы качества растительного сырья и пищевых продуктов : учебное пособие / И. М. Жаркова, Т. Н. Мамлютина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Воронеж : ВГУИТ, 2017. — 223 с. — ISBN 978-5-00032-236-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/106791>

Рудаков, О. Б. Технохимический контроль жиров и жирозаменителей : учебное пособие / О. Б. Рудаков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 576 с. — ISBN 978-5-8114-1147-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167915>

Кульнева, Н. Г. Технохимический контроль на предприятиях отрасли. Лабораторный практикум : учебное пособие / Н. Г. Кульнева. — Воронеж : ВГУИТ, 2015. — 61 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/71666>

Пащенко, Л.П. Технология хлебопекарного производства [Текст] : учебник для подготовки бакалавров по направлению "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" (гриф УМО) / Л. П. Пащенко, И. М. Жаркова. - Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2014. - 672 с

Олейникова, А.Я., Технология кондитерских изделий [Текст] : практикум : учебное пособие для студ., обуч. по направлению подготовки уровня бакалавриата и магистратуры, 260100, 260202, 260200 (гриф УМО) / А. Я. Олейникова, И.В. Плотникова, Г.О. Магомедов, Т.А. Шевякова - СПб. : ГИОРД, 2015. - 600 с.

Родионова, Л. Я. Технология безалкогольных и алкогольных напитков : учебник / Л. Я. Родионова, Е. А. Ольховатов, А. В. Степовой. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 344 с. — ISBN 978-5-8114-4316-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/138158>

Хозяев, И. А. Проектирование технологического оборудования пищевых производств : учебное пособие / И. А. Хозяев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1146-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167914>

Науменко, Т. В. Расчет технологического оборудования сахарных заводов. Курсовое и дипломное проектирование : учебно-методическое пособие / Т. В. Науменко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 36 с. — ISBN 978-5-8114-4049-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130157>

Маюрникова, Л. А. ХАССП на предприятиях общественного питания : учебное пособие / Л. А. Маюрникова, Г. А. Губаненко, А. А. Кокшаров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-4987-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130189>

Хозиев, О. А. Технология пивоварения : учебное пособие / О. А. Хозиев, А. М. Хозиев, В. Б. Цугкиева. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 560 с. — ISBN 978-5-8114-1224-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168451>

Драгилев, А. И. Основы кондитерского производства : учебник для вузов / А. И. Драгилев, Г. А. Маршалкин. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 532 с. — ISBN 978-5-8114-5877-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146660>

Качмазов, Г. С. Дрожжи бродильных производств. Практическое руководство : учебное пособие / Г. С. Качмазов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1343-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168450> (дата обращения: 04.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Щербаков, В. Г. Биохимия и товароведение масличного сырья : учебник / В. Г. Щербаков, В. Г. Лобанов. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-2261-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168996>

Родионова, Л. Я. Технология алкогольных напитков : учебное пособие / Л. Я. Родионова, Е. А. Ольховатов, А. В. Степовой. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-2415-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169188>

Технология безалкогольных напитков : учебное пособие для спо / Л. А. Оганесянц, А. Л. Панасюк, М. В. Гернет [и др.] ; под редакцией Л. А. Оганесянца. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-6711-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151691>

Борисенко, Т. Н. Технология отрасли. Технология пива / Т. Н. Борисенко, М. В. Кардашева. — Кемерово :КемГУ, 2014. — 122 с. — ISBN 978-5-89289-831-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/72029>

Скобельская, З. Г. Технология производства сахарных кондитерских изделий : учебное пособие / З. Г. Скобельская, Г. Н. Горячева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 428 с. — ISBN 978-5-8114-4778-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126720>

Рензяева, Т. В. Технология кондитерских изделий : учебное пособие / Т. В. Рензяева, Г. И. Назимова, А. С. Марков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-4069-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/114690>

Технология безалкогольных напитков : учебное пособие для спо / Л. А. Оганесянц, А. Л. Панасюк, М. В. Гернет [и др.] ; под редакцией Л. А. Оганесянца. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-6711-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151691>

### **Периодические издания**

«Пищевая промышленность», «Хлебопродукты», «Хлебопечение России», «Кондитерское и хлебопекарное производство», «Хранение и переработка сельхозсырья», «Достижения науки и техники АПК», «Известия вузов. Пищевая технология», «Картофель и овощи», «Сибирский вестник сельскохозяйственной науки». «Виноделие и виноградарство», «Масложировая промышленность», «Пиво и напитки» «Пищевые ингредиенты: сырье и добавки», «Производство спирта и ликероводочных изделий», «Сахар», «Сахарная свекла».

## 8.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	<a href="https://www.edu.ru/">https://www.edu.ru/</a>
Научная электронная библиотека	<a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Национальная исследовательская компьютерная сеть России	<a href="https://niks.su/">https://niks.su/</a>
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Электронная библиотека ВГУИТ	<a href="http://biblos.vsu.ru/megapro/web">http://biblos.vsu.ru/megapro/web</a>
Сайт Министерства науки и высшего образования РФ	<a href="https://minobrnauki.gov.ru/">https://minobrnauki.gov.ru/</a>
Портал открытого on-line образования	<a href="https://npoed.ru/">https://npoed.ru/</a>
Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «ВГУИТ»	<a href="https://education.vsu.ru/">https://education.vsu.ru/</a>

При освоении практики используется лицензионное и открытое программное обеспечение:

Программы	Лицензии, реквизиты подтверждающего документа
Adobe Reader XI	(бесплатное ПО) <a href="https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html">https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html</a>
АльтОбразование	Лицензия № AAA.0217.00 с 21.12.2017 г. по «Бессрочно»
Microsoft Windows 8	Microsoft Open License
Microsoft Windows 8.1	Microsoft Windows Professional 8 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level#61280574 от 06.12.2012 г. <a href="https://www.microsoft.com/ru-ru/licensing/licensing-programs/open-license">https://www.microsoft.com/ru-ru/licensing/licensing-programs/open-license</a>
Microsoft Office Professional Plus 2010	Microsoft Open License Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level #48516271 от 17.05.2011 г. <a href="https://www.microsoft.com/ru-ru/licensing/licensing-programs/open-license">https://www.microsoft.com/ru-ru/licensing/licensing-programs/open-license</a>
MicrosoftOffice 2007 Standart	Microsoft Open License Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 <a href="https://www.microsoft.com/ru-ru/licensing/licensing-programs/open-license">https://www.microsoft.com/ru-ru/licensing/licensing-programs/open-license</a>
LibreOffice 6.1	Лицензия № AAA.0217.00 с 21.12.2017 г. по «Бессрочно» (Включен в установочный пакет операционной системы Альт Образование 8.2)

### Справочно-правовые системы

Программы	Лицензии, реквизиты подтверждающего документа
Справочные правовая система «Консультант Плюс»	Договор о сотрудничестве с «Информсвязь-черноземье», Региональный информационный центр общероссийской сети распространения правовой информации Консультант Плюс № 8-99/RD от 12.02.1999 г.

## 8.2 Методические указания к прохождению практики

### 8.2.1 Методические указания для обучающихся

#### Для студентов, обучающихся без использования дистанционных образовательных технологий

Методические рекомендации по организации учебной работы студента направлены на повышение ритмичности и эффективности его самостоятельной работы по практике.

Завершающим этапом практики является подведение ее итогов. Подведение итогов практики **Учебная практика (ознакомительная практика)** предусматривает выявление степени выполнения студентом программы практики, полноты и качества собранного материала, наличия необходимого анализа, расчетов, степени обоснованности выводов, выявления недостатков в прохождении практики, представленном материале и его оформлении, разработку мер и путей их устранения.

Студент, получив замечания и рекомендации руководителя практики, после соответствующей доработки, выходит на защиту (зачет) отчета о практике. Отрицательный отзыв о работе студента во время практики, несвоевременная сдача отчета или неудовлетворительная оценка при защите отчета по практике считаются академической задолженностью.

По результатам практики составляется отчет, структура которого определяется задачами, установленными для данного типа практики в соответствии с методическими указаниями по сбору материала.

Цель отчета — показать степень полноты выполнения студентом программы практики. Таблицы, схемы, рисунки, чертежи можно поместить в приложения, в этом случае в основной объем отчета они не входят.

Структурные элементы отчета по практике определены в Методических рекомендациях по практике, проводимой в форме практической подготовки:

#### Сведения о практике

##### Учебная практика (ознакомительная практика)

(наименование практики, отражающее вид и тип практики, в соответствии с программой практики по направлению подготовки или специальности)

С программой практики ознакомлен: \_\_\_\_\_  
(подпись обучающегося)

Убыл из ВГУИТ \_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_  
(подпись, печать)

Место практики \_\_\_\_\_  
(город, наименование организации)

Прибыл в организацию \_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_  
(подпись начальника ОК, печать)

Прошел инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка \_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_  
(руководитель практики от профильной организации)

### Совместный рабочий график (план) прохождения практики

№ п/п	Раздел практики
1	<b>Подготовительный этап</b> Инструктаж по программе практики, подготовке отчета и процедуре защиты (на кафедрах) Инструктаж по технике безопасности (по месту прохождения практики)
2	<b>Рабочий этап</b> Ознакомительные лекции, презентации технологий продуктов питания из растительного сырья Экскурсии на предприятия Знакомство с базой практики, оснащением производственных цехов Консультации ведущих преподавателей Выполнение индивидуального задания
3	<b>Отчетный этап</b> Подготовка отчета к защите

В период прохождения практики (нужное подчеркнуть):

- выполнял(а) трудовые функции без оплаты
- назначен на оплачиваемую работу \_\_\_\_\_ «\_\_» 20\_\_ г.  
(указать должность)

Убыл из организации \_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_  
(подпись начальника ОК, печать)

Тема индивидуального задания *(выдается руководителем от Университета или отор...*

Руководитель практики  
от организации \_\_\_\_\_  
(должность, ф.и.о., подпись, печать)

Выполнение индивидуального задания: \_\_\_\_\_.

Содержание и оформление отчета оценивается в соответствии с принятой в университете рейтинговой системой оценки знаний. Максимальная оценка отчета составляет 60 баллов.

В соответствии с учебным планом прохождение практики завершается итоговым контролем в форме зачета с оценкой. Максимальная оценка на зачете с оценкой (или другой вид контроля из РУП) составляет 40 баллов.

Общая оценка результатов освоения практики складывается из числа баллов, набранных при оценке отчета по практике и при защите отчета. Максимальная общая оценка всей практики составляет 100 баллов.

#### **Для студентов, обучающихся с использованием дистанционных образовательных технологий**

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем **практики** и распределение нагрузки по видам работ соответствует разделу 5. Распределение баллов соответствует п. 8.3.1 либо может быть изменено в соответствии с решением кафедры, в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения. Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнения ведущего(их) преподавателя(ей)/руководителя(ей) практики и доводится до обучающихся.

### **8.3.2. Методические рекомендации преподавателям**

#### **Для преподавателей, реализующих образовательные программы без использования дистанционных образовательных технологий**

Основной задачей преподавателей, проводящих **учебную практику (ознакомительная практика)**, является повышение мотивации студентов к выполнению работ, в т. ч. научно-исследовательских, по разработке новых видов продуктов питания из растительного сырья, технологий и технологических решений, модернизации оборудования, средств автоматизации и механизации производства для обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития предприятия.

Перед началом практики руководители практики от университета проводят собрания в группах, на которых разъясняют цели, задачи и порядок прохождения практики; знакомят с требованиями к отчетам по практике и порядком сдачи зачета.

Руководитель практики от университета обязан за 1-3 дня до начала практики студентов решить организационные вопросы. Совместно с руководителем практики от предприятия согласовать календарный план прохождения практики.

По прибытии на предприятие перед началом студенты в обязательном порядке проходят инструктаж по противопожарной безопасности и охране труда, знакомятся с правилами внутреннего распорядка на предприятии.

Работа студентов во время практики должна контролироваться руководителями практики от предприятия и университета в установленном порядке.

Во время посещений предприятий по переработке растительного сырья необходимо обратить внимание студентов на организацию его производственно-технологической деятельности. Особое внимание студентов обратить на важность и необходимость их непосредственного участия в проведении пусконаладочных и экспериментальных работ по освоению новых технологических процессов и внедрению в производство новых видов продуктов питания из растительного сырья. Особое внимание необходимо уделить сбору материалов, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы.

Для более глубокого изучения предмета преподаватель предоставляет студентам информацию о возможности использования Интернет-ресурсов по практике.

## **Для преподавателей, реализующих образовательные программы с использованием дистанционных образовательных технологий**

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем **практики** и распределение нагрузки по видам работ соответствует Разделу 5. Распределение баллов соответствует п. 8.3.1 либо может быть изменено в соответствии с решением кафедры, в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения. Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнения ведущего преподавателя и доводится до обучающихся.

Реализация ЭО и ДОТ предполагает использование следующих видов и учебной деятельности: онлайн консультации, практические занятия, видео-лекции; лабораторные работы, проводимые полностью или частично с применением ЭО и ДОТ; текущий контроль в режиме тестирования и проверки домашних заданий; онлайн консультации по курсовому проектированию; самостоятельная работа и т.д. — **в зависимости от РПП (рабочей программы практики)**.

При реализации РПП в зависимости от конкретной ситуации ЭО и ДОТ могут быть применены в следующем виде (**выбрать в зависимости от РПП**):

- объем часов контактной работы обучающихся с преподавателем не сокращается) и электронные образовательные ресурсы (ЭОР) методически обеспечивают самостоятельную работу обучающихся в объеме, предусмотренном рабочей программой данной **практики**. При этом в случае необходимости занятия проводятся в режиме онлайн;
- смешанные формы обучения, сочетающие аудиторные занятия (при возможности перевода части контактных часов работы обучающихся с преподавателем в электронную информационно-образовательную среду без потери содержания **практики**) и ЭОР (часть учебного материала (например, лекции) может быть заменена ЭОР);
- учебные курсы, интегрированные в LMS Moodle, контактные часы по которым могут быть исключены, изучаются обучающимися самостоятельно при минимальном участии преподавателя (консультации в режиме форума или в режиме вебинара).

## **8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике**

- 1) Информационно-развивающие технологии:
  - использование мультимедийного оборудования при проведении практики;
  - получение обучающимся необходимой учебной информации под руководством преподавателя или самостоятельно;
- 2) Развивающие проблемно-ориентированные технологии:
  - «работа в команде» - совместная деятельность под руководством лидера, направленная на решение общей поставленной задачи;
  - обучение на основе опыта.
- 3) Личностно ориентированные технологии обучения.
  - консультации;
- 4) мастер-классы экспертов и специалистов в профессиональной сфере.

## **9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Для проведения практики используются материально-технические базы кафедр «Технологии хлебопекарного, кондитерского, макаронного и зерноперерабатывающего производств», «Технологии бродильных и сахаристых производств», «Технологии

жиров, процессов и аппаратов химических и пищевых производств», их аудиторный фонд, соответствующий санитарным, противопожарным нормам и требованиям техники безопасности. Кафедры располагают парком специализированного (лабораторного) оборудования, которое позволяет провести ряд научно-исследовательских и экспериментальных работ. Наличие компьютерных классов с выходом в сеть «Интернет» и установленным лицензионным программным обеспечением (Microsoft Windows 8.1, Microsoft Office 2013, AutoCAD, КОМПАС и др.).

Для проведения практики используются материально-технические базы пищевых предприятий. Данные предприятия относятся к пищевой отрасли и располагают действующим рабочим парком оборудования и специалистами, необходимыми для формирования компетенций, заявленных в настоящей программе.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**  
**к рабочей программе**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**  
**ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по дисциплине

**УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА)**

## 1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД1 <sub>ук-2</sub> – Определяет (исходя из действующих правовых норм) совокупность взаимосвязанных задач, решение которых обеспечивает достижение поставленной цели.
ОПК-1 Способен применять информационную и коммуникационную культуру и технологии в области профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	ИД1 <sub>опк-1</sub> – Способен понимать и применять принципы работы современных информационных технологий
ОПК-2 Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ИД2 <sub>опк-2</sub> – Решает стандартные задачи в профессиональной деятельности с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ИД1 <sub>ук-2</sub> – Определяет (исходя из действующих правовых норм) совокупность взаимосвязанных задач, решение которых обеспечивает достижение поставленной цели.	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность;</li> <li>- виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач;</li> <li>- основные методы оценки разных способов решения задач;</li> <li>- алгоритмы поиска оптимальных способов решения задач в рамках поставленной цели;</li> <li>- способы определения совокупности взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели, обеспечивающих ее достижение;</li> <li>- технологию проектирования ожидаемых результатов решения поставленных задач</li> </ul>
	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять совокупность взаимосвязанных задач и выбирать оптимальные способы их решения для достижения поставленной цели;</li> <li>- проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения;</li> <li>- анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов;</li> <li>- использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.</li> </ul>
	<p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами определения цели и задач проекта;</li> <li>- методами оценки потребности в ресурсах;</li> <li>- навыками работы с нормативно-правовой документацией;</li> <li>- навыками определения круга задач в рамках поставленной цели, выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</li> </ul>
ИД1 <sub>опк-1</sub> – Способен понимать и применять принципы работы современных информационных технологий	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные информационные технологии, принципы их работы;</li> <li>- основные требования информационной безопасности</li> </ul>
	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять информационную и коммуникационную культуру и технологии в области профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности</li> </ul>
	<p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками современных информационных технологий в области профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности</li> </ul>

ИД2 <sub>опк-2</sub> – Решает стандартные задачи в профессиональной деятельности с применением естественнонаучных и общетеоретических знаний	Знает: - основные законы и методы исследований естественных наук
	Умеет: - применять естественнонаучные и общетеоретические знания для решения задач профессиональной деятельности
	Владеет: - навыками решения задач профессиональной деятельности, используя основные законы и методы исследований естественных наук

## 2. Паспорт оценочных материалов по учебной практике, ознакомительной практике

№ п/п	Разделы дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные средства		Технология/процедура оценивания (способ контроля)
			наименование	№№ заданий	
1	<b>Подготовительный этап</b> Инструктаж по программе практики, подготовке отчета и процедуре защиты (на кафедрах) Инструктаж по технике безопасности (по месту прохождения практики)	УК-2	<i>Собеседование (защита отчета)</i>	1	Проверка преподавателем
2	<b>Рабочий этап</b> Ознакомительные лекции, презентации технологий продуктов питания из растительного сырья Экскурсии на предприятия Знакомство с базой практики, оснащением производственных цехов Консультации ведущих преподавателей Выполнение индивидуального задания	ОПК-1; ОПК-2	<i>Собеседование (защита отчета)</i>	2-9	Проверка преподавателем
3	<b>Отчетный этап</b> Подготовка отчета к защите	УК-2; ОПК-1; ОПК-2	<i>Собеседование (защита отчета)</i>	10-46	Проверка преподавателем

## 3. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

Аттестация обучающегося по учебной практике, ознакомительной практике проводится в форме собеседования для защиты отчета по практике (зачет с оценкой).

### Вопросы к собеседованию (защита отчета)

<b>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбрать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</b>	
1.	История предприятия
2.	Источники снабжения предприятия сырьем, топливом, водой, электроэнергией, тру-

	довыми ресурсами
3.	Современное состояние и тенденции развития зернового комплекса Российской Федерации
4.	Зерноперерабатывающая отрасль России: проблемы, перспективы
5.	Хлебопекарная промышленность как ведущая пищевая отрасль агропромышленного комплекса, производящая продукцию первой необходимости.
6.	Анализ российского рынка хлеба и хлебобулочных изделий
7.	Современное состояние и тенденции развития российского рынка хлеба и хлебобулочных изделий
8.	Рынок сахара в России: состояние, место в мировом рынке, перспективы дальнейшего развития и экономическая эффективность
9.	Стратегическое развитие сахаропродуктового подкомплекса - основа обеспечения продовольственной безопасности России
10.	Современное состояние рынка алкогольной и безалкогольной продукции в России
11.	Статистический анализ динамики, структуры и тенденций развития алкогольной отрасли РФ
12.	Анализ тенденций развития масложировой промышленности в Российской Федерации и за рубежом
13.	Нормативная база РФ в области качества и безопасности пищевой продукции
14.	Действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность
15.	Виды ресурсов, управление ресурсами
<b>ОПК-1 Способен применять информационную и коммуникационную культуру и технологии в области профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности</b>	
16.	Виды информации
17.	Способы хранения информации
18.	Способы обработки и анализа информации
19.	Современные информационные технологии, принципы их работы
20.	Основные требования информационной безопасности
21.	Технические и программные средства реализации информационных процессов
22.	Использование информационных технологий при решении технологических задач
<b>ОПК-2 Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности</b>	
23.	Физические процессы при производстве продуктов питания из растительного сырья
24.	Химические процессы при производстве продуктов питания из растительного сырья
25.	Биохимические процессы при производстве продуктов питания из растительного сырья
26.	Микробиологические процессы при производстве продуктов питания из растительного сырья
27.	Коллоидные процессы при производстве продуктов питания из растительного сырья
28.	Механические процессы при производстве продуктов питания из растительного сырья
29.	Массообменные процессы при производстве продуктов питания из растительного сырья
30.	Методы исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции при производстве продуктов питания из растительного сырья (рефрактометрия, поляриметрия, фотоэлектроколориметрия, потенциометрия, титриметрия и другие)
31.	Требования, предъявляемые к качеству сырья при производстве продуктов питания из растительного сырья
32.	Классификация пищевого сырья. Основы хранения сырья
33.	Ассортимент муки и требования стандартов к её качеству
34.	Ассортимент круп, требования нормативной документации к качеству круп
35.	Ассортимент хлебобулочных изделий и требования стандартов к их качеству
36.	Ассортимент макаронных изделий и требования стандартов к их качеству
37.	Ассортимент кондитерских изделий и требования стандартов к их качеству
38.	Ассортимент сахара и сахаристых продуктов и требования стандартов к их качеству
39.	Ассортимент жировых продуктов и требования стандартов к их качеству
40.	Ассортимент продукции бродильной и винодельческой промышленности, требования стандартов к их качеству
41.	Подготовка зерна к помолу, ее влияние на качество муки

42.	Технологические процессы получения обойной муки
43.	Технологические процессы производства сортовой муки
44.	Упаковка, транспортировка и хранение муки. Сущность процесса созревания муки
45.	Основное и дополнительное сырье для хлебопекарного производства. Способы подготовки теста. Основные процессы, протекающие при замесе и созревании теста
46.	Разделка теста и выпечка хлебобулочных изделий
47.	Характеристика сырья и приготовление теста в макаронном производстве
48.	Формование, разделка и сушка макаронных изделий
49.	Принципиальная схема свеклосахарного производства
50.	Технологические процессы получения диффузионного сока
51.	Процессы при очистке диффузионного сока, их влияние на качество продукции. Сгущение сока выпариванием
52.	Уваривание utfелей, получение кристаллического сахара. Центрифугирование и сушка сахара, их влияние на качество продукции
53.	Производство картофельного крахмала, требования к его качеству
54.	Производство кукурузного крахмала, оценка его качества
55.	Теория кислотного и ферментативного гидролиза крахмала. Основные процессы получения крахмальной патоки
56.	Классификация сырья и продукции кондитерского производства. Производство карамели
57.	Получение помадных конфет. Технология производства шоколада и шоколадных изделий
58.	Технология виноделия. Особенности получения шампанских вин
59.	Производство дрожжей хлебопекарных прессованных
60.	Получение солода и его использование в производстве пива. Пивоваренное производство: ассортимент и качество продукции
61.	Спиртовое производство. Выработка водочных, ликерных и коньячных изделий
62.	Привести принципиальную схему производства спирта
63.	Привести принципиальную схему производства растительного масла методом прессования
64.	Привести принципиальную схему производства растительного масла методом экстрагирования
65.	Привести принципиальную схему рафинации растительного масла

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Процедуры оценивания в ходе изучения дисциплины знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, регламентируются положениями:

- П ВГУИТ Положение о курсовых, экзаменах и зачетах;
- П ВГУИТ Положение о рейтинговой оценке текущей успеваемости.

.

## 5. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания для каждого результата обучения

Результаты обучения по этапам формирования компетенций	Предмет оценки (продукт или процесс)	Показатель оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	Шкала оценивания	
				Академическая оценка или баллы	Уровень освоения компетенции
<p><b>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</b></p> <p><i>ИД1<sub>УК-2</sub> – Определяет (исходя из действующих правовых норм) совокупность взаимосвязанных задач, решение которых обеспечивает достижение поставленной цели</i></p>					
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действующие законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность;</li> <li>- виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач;</li> <li>- основные методы оценки разных способов решения задач;</li> <li>- алгоритмы поиска оптимальных способов решения задач в рамках поставленной цели;</li> <li>- способы определения совокупности взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели, обеспечивающих ее достижение;</li> <li>- технологию проектирования ожидаемых результатов решения поставленных задач</li> </ul>	Собеседование	Уровень освоения материала	При собеседовании обучающийся показывает знание материалов отчета. Полно раскрывает сущность вопроса. Дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	отлично	Освоена (повышенный)
			При собеседовании обучающийся показывает знание материалов отчета. Достаточно раскрывает сущность вопроса. Отвечает на поставленные вопросы	хорошо	Освоена (повышенный)
			При собеседовании обучающийся показывает знание материалов отчета. Недостаточно раскрывает сущность вопроса. Отвечает на поставленные вопросы с ошибками	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			При собеседовании обучающийся показывает незнание материалов отчета. Не раскрывает сущность вопроса. Не отвечает на поставленные вопросы.	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять совокупность взаимосвязанных задач и выбирать оптимальные способы их решения для достижения поставленной цели;</li> <li>- проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения;</li> <li>- анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов;</li> <li>- использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.</li> </ul>	Выполнение отчета	Уровень освоения материала	Отчет выполнен и оформлен по установленным требованиям без замечаний, полностью раскрыты все пункты отчета. Показан высокий уровень владения информацией. Отчет сдан в срок.	отлично	Освоена (повышенный)
			Отчет выполнен и оформлен по установленным требованиям, но имеются незначительные замечания по тексту и оформлению отчета. Показан достаточный уровень владения информацией. Отчет сдан в срок.	хорошо	Освоена (повышенный)
			Отчет в целом выполнен, но имеются замечания по тексту и оформлению работы. Показан невысокий уровень владения информацией. Отчет сдан в срок.	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Отчет не выполнен по установленным требованиям, имеются значительные замечания по тексту и оформлению работы. Обучающийся не владеет информацией	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами определения цели</li> </ul>	Защита отчета	Уровень освоения материала	Обучающийся демонстрирует системность и глубину полученных знаний. Грамотно и логически излагает материал по теме отчета.	отлично	Освоена (повышенный)

и задач проекта; - методами оценки потребности в ресурсах; - навыками работы с нормативно-правовой документацией; - навыками определения круга задач в рамках поставленной цели, выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений			Правильно отвечает на все вопросы преподавателя	хорошо	Освоена (повышенный)				
			Обучающийся демонстрирует достаточную точность и полноту знаний в объеме программы практики. Владеет необходимой терминологией и логически излагает материал по теме отчета. Отвечает на вопросы преподавателя, допуская неточности.			удовлетворительно	Освоена (базовый)		
			Обучающийся демонстрирует недостаточную полноту знаний в объеме программы практики. Плохо владеет необходимой терминологией. Материал излагает нелогично. Отвечает на вопросы преподавателя с ошибками.					неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
<p><b>ОПК-1 Способен применять информационную и коммуникационную культуру и технологии в области профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности</b></p> <p><i>ИД1<sub>опк-1</sub> – Способен понимать и применять принципы работы современных информационных технологий</i></p>									
<b>Знать:</b> - современные информационные технологии, принципы их работы; - основные требования информационной безопасности	Собеседование	Уровень освоения материала	При собеседовании обучающийся показывает знание материалов отчета. Полно раскрывает сущность вопроса. Дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	отлично	Освоена (повышенный)				
			При собеседовании обучающийся показывает знание материалов отчета. Достаточно раскрывает сущность вопроса. Отвечает на поставленные вопросы			хорошо	Освоена (повышенный)		
			При собеседовании обучающийся показывает знание материалов отчета. Недостаточно раскрывает сущность вопроса. Отвечает на поставленные вопросы с ошибками					удовлетворительно	Освоена (базовый)
			При собеседовании обучающийся показывает незнание материалов отчета. Не раскрывает сущность вопроса. Не отвечает на поставленные вопросы.						
<b>Уметь:</b> - применять информационную и коммуникационную культуру и технологии в области профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	Выполнение отчета	Уровень освоения материала	Отчет выполнен и оформлен по установленным требованиям без замечаний, полностью раскрыты все пункты отчета. Показан высокий уровень владения информацией. Отчет сдан в срок.	отлично	Освоена (повышенный)				
			Отчет выполнен и оформлен по установленным требованиям, но имеются незначительные замечания по тексту и оформлению отчета. Показан достаточный уровень владения информацией. Отчет сдан в срок.			хорошо	Освоена (повышенный)		
			Отчет в целом выполнен, но имеются замечания по тексту и оформлению работы. Показан невысокий уровень владения информацией. Отчет сдан в срок.					удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Отчет не выполнен по установленным требованиям, имеются значительные замечания по тексту и оформлению работы. Обучающийся не владеет информацией						
<b>Владеть</b> - навыками современных информационных технологий в области профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	Защита отчета	Уровень освоения материала	Обучающийся демонстрирует системность и глубину полученных знаний. Грамотно и логически излагает материал по теме отчета. Правильно отвечает на все вопросы преподавателя	отлично	Освоена (повышенный)				
			Обучающийся демонстрирует достаточную точность и полноту знаний в объеме программы практики. Владеет необходимой терминологией и логически излагает материал по теме отчета. Отвечает на вопросы преподавателя, допуская неточности.			хорошо	Освоена (повышенный)		
			Обучающийся демонстрирует недостаточную полноту знаний в объеме программы практики. Плохо владеет необходимой терми-					удовлетворительно	Освоена (базовый)

			нологией. Материал излагает нелогично. Отвечает на вопросы преподавателя с ошибками.		
			Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания по программе практики. Не владеет необходимой терминологией. Материал излагает нелогично. Не отвечает на вопросы преподавателя.	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
<b>ОПК-2 Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности</b> <i>ИД2<sub>ОПК-2</sub> – Решает стандартные задачи в профессиональной деятельности с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний</i>					
<b>Знать:</b> - основные законы и методы исследований естественных наук	Собеседование	Уровень освоения материала	При собеседовании обучающийся показывает знание материалов отчета. Полно раскрывает сущность вопроса. Дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	отлично	Освоена (повышенный)
			При собеседовании обучающийся показывает знание материалов отчета. Достаточно раскрывает сущность вопроса. Отвечает на поставленные вопросы	хорошо	Освоена (повышенный)
			При собеседовании обучающийся показывает знание материалов отчета. Недостаточно раскрывает сущность вопроса. Отвечает на поставленные вопросы с ошибками	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			При собеседовании обучающийся показывает незнание материалов отчета. Не раскрывает сущность вопроса. Не отвечает на поставленные вопросы.	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
<b>Уметь:</b> - применять естественнонаучные и общеинженерные знания для решения задач профессиональной деятельности	Выполнение отчета	Уровень освоения материала	Отчет выполнен и оформлен по установленным требованиям без замечаний, полностью раскрыты все пункты отчета. Показан высокий уровень владения информацией. Отчет сдан в срок.	отлично	Освоена (повышенный)
			Отчет выполнен и оформлен по установленным требованиям, но имеются незначительные замечания по тексту и оформлению отчета. Показан достаточный уровень владения информацией. Отчет сдан в срок.	хорошо	Освоена (повышенный)
			Отчет в целом выполнен, но имеются замечания по тексту и оформлению работы. Показан невысокий уровень владения информацией. Отчет сдан в срок.	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Отчет не выполнен по установленным требованиям, имеются значительные замечания по тексту и оформлению работы. Обучающийся не владеет информацией	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
<b>Владеть:</b> - навыками решения задач профессиональной деятельности, используя основные законы и методы исследований естественных наук	Защита отчета	Уровень освоения материала	Обучающийся демонстрирует системность и глубину полученных знаний. Грамотно и логически излагает материал по теме отчета. Правильно отвечает на все вопросы преподавателя	отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающийся демонстрирует достаточную точность и полноту знаний в объеме программы практики. Владеет необходимой терминологией и логически излагает материал по теме отчета. Отвечает на вопросы преподавателя, допуская неточности.	хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающийся демонстрирует недостаточную полноту знаний в объеме программы практики. Плохо владеет необходимой терминологией. Материал излагает нелогично. Отвечает на вопросы преподавателя с ошибками.	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания по программе практики. Не владеет необходимой терминологией. Материал излагает нелогично. Не отвечает на вопросы преподавателя.	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)