

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования

«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Институт сельского хозяйства и природных ресурсов

Кафедра технологии переработки сельскохозяйственной продукции

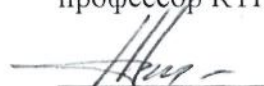
Новые методы обработки в перерабатывающих производствах

Учебный модуль
для бакалавров направления подготовки 35.03.07 – Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Разработал:

профессор КТПСП

 Л.Ф. Глущенко

Принято на заседании Учёного совета
ИСХПР

«27» 06 2017 г.

Протокол № 6

Заместитель директора ИСХПР

 В.Ф. Литвинов

Принято на заседании кафедры
ТПСП

«6» 06 2017 г. Протокол № 11

Заведующий кафедрой ТПСП

 Л.Ф. Глущенко

Паспорт фонда оценочных средств
по учебному модулю «Новые методы обработки в перерабатывающих производствах»
для направления подготовки 35.03.07 – Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

№ п/п	Модуль, раздел (в соответствии с РП)	Контролируемые компетенции (или их части)	ФОС	
			Вид оценочного средства	Количество вариантов задания
1	УЭМ 1 Основы <i>электрофизической</i> <i>обработки в</i> <i>перерабатывающих</i> <i>производствах.</i> Обработка в <i>электрических полях.</i>	ДПК-7	Лекции	
			<i>Реконструктивный</i> уровень задания: Конспект по заданной теме	1
			Лабораторные работы ЛР-1: 1.Задание <i>реконструктивного</i> уровня: отчет по ЛР 2. Задание <i>репродуктивного</i> уровня: собеседование	21 вариант (по одному варианту для каждого студента) 20 вопросов (2...3 вопроса студенту при собеседовании)
2	УЭМ 2 Обработка в физических полях	ДПК-7	Практические занятия ПР-1 и ПР-2: 1. Задания <i>реконструктивного</i> уровня: (сообщение, презентация) 2. Задания <i>творческого</i> уровня: круглый стол, дискуссия (обсуждение)	21 вариант (по одному варианту для каждого студента)
			Лекции	
			<i>Реконструктивный</i> уровень задания Конспект по заданной теме	1
			Лабораторные работы ЛР-2, ЛР-3 1.Задание <i>реконструктивного</i> уровня: отчет по ЛР 2. Задание <i>репродуктивного</i> уровня: собеседование	21 вариант (по одному варианту для каждого студента) 27 вопросов по ЛР 2 и 15 вопросов по ЛР 3 (2...3 вопроса студенту при собеседовании)

			Практические занятия ПР-3 и ПР-4: 1.Задания <i>реконструктивного</i> уровня: (сообщение, презентация) 2.Задания <i>творческого</i> уровня: круглый стол, дискуссия (обсуждение)	21 вариант (по одному варианту для каждого студента)
3	УЭМ 3 Озон в перерабатывающих производствах	ДПК-7	Лекции	
			<i>Реконструктивный</i> уровень задания Конспект по заданной теме	1
			Лабораторные работы ЛР-4, ЛР-5: 1.Задание <i>реконструктивного</i> уровня: отчет по ЛР 2. Задание <i>репродуктивного</i> уровня: собеседование	21 вариант (по одному варианту для каждого студента) 15 вопросов по каждой работе (2...3 вопроса студенту при собеседовании)
			Практические занятия ПР-5: 1.Задания <i>реконструктивного</i> уровня: (сообщение, презентация) 2.Задания <i>творческого</i> уровня: круглый стол, дискуссия (обсуждение)	21 вариант (по одному варианту для каждого студента)
	Аттестация*	По сумме баллов, полученных по результатам защиты ЛР и ПР при сдаче зачета		

**Примечание.* Общие критерии оценки качества освоения студентами модуля «Новые методы обработки в перерабатывающих производствах» (в соответствии с Положением «Об организации учебного процесса по основным образовательным программам высшего профессионального образования» от 27.09.2011г. № 32):

- пороговый (оценка «удовлетворительно») – 50 - 69 % от 50*ЗЕТ - 76 – 104 баллов
- стандартный (оценка «хорошо») – 70 - 89 % от 50*ЗЕТ - 105 – 134 баллов
- эталонный (оценка «отлично») – 90 - 100 % от 50*ЗЕТ - 135 – 150 баллов

Общая характеристика оценочных средств: *разноуровневое задание*

Разноуровневые задания:		
Репродуктивного уровня	Реконструктивного уровня	Творческого уровня
Позволяют оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения	Позволяют оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей	Позволяют оценить и диагностировать умения интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Позволяют получать и оценивать новые сведения о поведении объекта, о его характеристиках и т.п.

Характеристика оценочного средства

1. Характеристика оценочных средств **репродуктивного уровня задания** (собеседование)

А1. Комплект вопросов для проведения собеседования в соответствии с ФОС приведен по каждой ЛР в методическом пособии

Глуценко Н.А., Глуценко Л.Ф. Новые методы обработки в перерабатывающих производствах /Лабораторный практикум. – Великий Новгород: ООО «Позитив». – 2014. – 95 с. / Учебное пособие/.

Б1. Параметры оценочных средств при собеседовании

Параметры оценочного средства

Предел длительности контроля (по каждой теме)	6 мин
Предлагаемое количество вопросов по каждой теме:	
ЛР 1	20
ЛР 2	27
ЛР 3	15
ЛР 4	15
ЛР 5	15
Студенту по каждой теме может быть задано 2-3 вопроса	
Последовательность выборки вопросов из каждого раздела	Случайная
Максимальный балл рейтинга по каждой ЛР:	
ЛР 1	15
ЛР 2	5
ЛР 3	5
ЛР 4	5
ЛР 5	5
Критерии оценки:	
«5», если	На все вопросы ответы даны в полной мере, студент демонстрирует понимание материала, видит связи

«4», если	Приведены основные данные, характеризующие объект вопроса.
«3», если	Даны правильные ответы на два вопроса из трех, по которым студент демонстрирует знание базовых понятий.

2. Характеристика оценочных средств задания **реконструктивного уровня** (отчет, сообщение, презентация, конспект)

I. Отчет

A2.I. Характеристика оценочного средства – отчет

На лабораторных занятиях студентам предлагается выполнить задания и подготовить отчет в соответствии с источником: Глущенко Н.А., Глущенко Л.ф. Новые методы обработки в перерабатывающих производствах / Учебное пособие для вузов / Лабораторный практикум. – Великий Новгород: ООО «Позитив», - 2013. – 95 с.

B2.I. Параметры оценочных средств отчета по ЛР

Источники (основные):	1. Глущенко Л.Ф., Глущенко Н.А. Новые методы обработки в перерабатывающих производствах: Учебное пособие для вузов/ Великий Новгород: Позитив, - 2011-106 с. 2. Глущенко Н.А., Глущенко Л.Ф. Новые методы обработки в перерабатывающих производствах: Учебное пособие для вузов / Лабораторный практикум. – Великий Новгород: ООО «Позитив»,-2013. – 95 с.
Предел длительности контроля:	До 5 мин
Предлагаемое количество вопросов по каждой теме	Не менее 3-х
Последовательность выборки вопросов из каждого задания	Случайная
Максимальный балл рейтинга по каждому отчету по лабораторной работе (входит в общее количество баллов по ЛР)	2
Критерии оценки: (соответствие оценок и баллов см. в методических указаниях на работы)	
«5», если	Лабораторная работа выполнена в полном объеме. Отчёт составлен в полном объёме, грамотно, содержит все необходимые табличные и графические материалы. Студент ответил на все вопросы, демонстрирует понимание материала, может использовать его для анализа и

	формирования выводов. Студент продемонстрировал приобретенные навыки и умения в полном объеме.
«4», если	Лабораторная работа выполнена в полном объеме. Отчёты составлены в полном объеме, грамотно, содержат необходимые табличные и графические материалы (допущены некоторые неточности). Студент ответил только на основные вопросы, демонстрирует понимание материала, возможность его использования для анализа (затрудняется при формировании выводов). Студент продемонстрировал приобретение только основных навыков и умений.
«3», если	Лабораторная работа выполнена в полном объеме. Отчёты составлены, в них имеются некоторые неточности, отсутствуют некоторые (не основные) графические материалы. При защите работы студент дал правильные ответы на два вопроса из трёх, по которым демонстрирует только основные сведения. При демонстрации умений и навыков студент допускал неточности.

II. Оценочные средства: сообщение, презентация, конспект

На практических занятиях по темам, указанным в Технологической карте учебного модуля «Новые методы обработки в перерабатывающих производствах», запланировано представление студентами конспектов лекций, сообщений и презентаций для выступления в группе студентов.

A2.II. Характеристика оценочных средств: сообщение, презентация

Сообщение и презентация (маx 3 балла – сообщение; 4 балла - презентация) /по каждой практической работе/	Конспект (маx 5 баллов по каждому УЭМ)
Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебной ЛПР. Проверяется: -информативность: *соответствие представленного материала теме задания и вопросу, полнота раскрытия вопроса;	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной темы, где автор раскрывает суть изучаемой темы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Проверяется: -соответствие оформлению конспекта требованиям СТП;

*грамотность изложения материала, владение материалом, способность к анализу и обобщению; *качество презентации и её соответствие сообщению	-логичное структурирование информации в конспекте; -способность грамотно ставить задачу и анализировать данные, полученные из технической литературы и интернета.
--	--

Б2.П. Параметры оценочного средства: конспект, сообщение, презентация

Источники	Оцениваются конспект, сообщение, презентация 1.Глущенко Л.Ф., Глущенко Н.А. Новые методы обработки в перерабатывающих производствах: Учебное пособие для вузов/ Великий Новгород: Позитив, - 2011. -106 с. 2.Глущенко Л.Ф., Глущенко Н.А. Интенсификация процессов пищевых и сельскохозяйственных производств озоновоздушными смесями: Учебное пособие для вузов/ Великий Новгород: ИПЦ НовГУ, - 2008. – 151 с. 3.Глущенко Н.А., Глущенко Л.Ф. Новые методы обработки в перерабатывающих производствах: Учебное пособие для вузов / Лабораторный практикум. – Великий Новгород: ООО «Позитив», - 2013. – 95 с. 4.Глущенко Л.Ф., Глущенко Н.А. Использование озоновоздушных смесей для активации биологических объектов/ Монография. – Великий Новгород: Позитив, 2012. – 112. 5. Глущенко Л.Ф., Глущенко Н.А. К вопросу об управлении жизнедеятельностью микроорганизмов (на примере дрожжей),-М.: ИД «Академия естествознания», - 2010. - 51. 6.Глущенко Л.Ф., Глущенко Н.А. Вода озонированная и озонные технологии / Монография. – Великий Новгород: ООО «Позитив», 2013. – 99 с.
Предел длительности контроля:	До 10 мин
Предлагаемое количество тем	1
Последовательность выбора темы	Случайная
Максимальный балл рейтинга по каждой теме: - Конспект - Сообщение: - Презентация:	5 3 4
Критерии оценки:	

«5», если	Тема полностью раскрыта, студент в совершенстве владеет материалом, демонстрирует способность анализировать и на этой основе синтезировать новые знания по теме. На поставленные вопросы отвечает грамотно. Активно участвует в обсуждении работ других студентов. Конспект в полной мере соответствует предъявляемым требованиям.
«4», если	Тема в целом раскрыта, небольшая часть вопросов рассмотрена не в полной мере. На поставленные вопросы студент отвечает с незначительными неточностями. Участвует в обсуждении работ других студентов. Конспект в целом соответствует предъявляемым требованиям.
«3», если	Тема раскрыта не в полной мере. Студент не смог ответить на 1/3 заданных ему вопросов. Почти не участвует в обсуждении работ других студентов. Конспект выполнен с незначительными ошибками и отступлениями от требований СТП.

3. Характеристика оценочных средств для заданий творческого уровня

На лабораторных и практических занятиях по темам, указанным в Технологической карте учебного модуля «Новые методы обработки в перерабатывающих производствах», запланировано представление студентами конспектов, сообщений и презентаций для выступления в группе студентов, а также его участия в дебатах, дискуссии и круглом столе.

А.3 Характеристика оценочных средств для задания творческого уровня

(дебаты, дискуссия, круглый стол)

Дебаты, дискуссия, круглый стол (маx 5 баллов)
Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения работ студентов группы, спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Проверяется: -способность грамотно формулировать ответ; -способность анализировать ранее полученные знания и применять их при ответе на вопросы; -способность вести диалог с аудиторией; -способность самому грамотно формулировать вопрос

Б.3. Параметры оценочного средства: дебаты, дискуссия, круглый стол

Источники	Оцениваются дебаты, дискуссия, круглый стол 1.Глущенко Л.Ф., Глущенко Н.А. Новые методы обработки в перерабатывающих производствах / Методические рекомендации по выполнению практических работ и самостоятельной работы студентов (электронный вариант). – Великий Новгород: НовГУ, - 2014. – 52 с. 2.Организация самостоятельной работы студентов: метод.рекомендации / Авторы-сост. С.Н. Горычева, Е. Ю. Игнатьева; НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород, 2013. – 56 с. 3.Источники, указанные в Б2.П.
Предел длительности контроля:	До 10 мин
Предлагаемое количество тем	См. РП модуля «Новые методы обработки в перерабатывающих производствах»
Последовательность выбора темы	Случайная
Максимальный балл рейтинга:	
ЛР 1	8
ЛР 2	8
ЛР 3	3
ЛР 4	3
ЛР 5	13
Критерии оценки:	
«5», если	Студент способен грамотно формулировать ответ, анализировать ранее полученные знания и применять их при ответе на вопросы. На поставленные вопросы отвечает грамотно, полностью раскрывает суть. Способен вести диалог с аудиторией. Активно участвует в обсуждении работ других студентов, грамотно формулирует вопросы.
«4», если	Студент способен грамотно формулировать ответ, анализировать ранее полученные знания и применять их при ответе на вопросы; На поставленные вопросы студент отвечает с незначительными неточностями. Участвует в обсуждении работ других студентов; вопросы формулирует с некоторыми неточностями.
«3», если	Студент не смог грамотно ответить на 1/3 заданных ему вопросов. Почти не участвует в обсуждении работ других студентов, вопросы формулирует с неточностями.

4.Характеристика оценочного средства задания творческого уровня - портфолио*

*При изучении УМ «НМ» студент **может по желанию** заполнить портфолио, и представить на экзамен целевую подборку своих работ, раскрывающих его индивидуальные достижения в этом модуле.

Б.4 Параметры оценочного средства портфолио

Источник:	Методические рекомендации по формированию портфолио студента направления подготовки 110900.62 – «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» / сост. Л.Ф. Глущенко, Н.А. Глущенко, Н.Г. Лаптева – Великий Новгород: НовГУ, - 2013.
Предел длительности контроля:	15 мин
Предлагаемое количество вопросов	3
Последовательность выборки вопросов	Случайная
Максимальный балл рейтинга	Не устанавливается
Критерии оценки:	
«5», если	Студент продемонстрировал, что у него в полной мере на высоком уровне: а) усвоены методы составления целевой подборки работ, раскрывающих его индивидуальные достижения; б) систематизированы представления о целевой подборке работ; в) сформированы навыки составления целевой подборки работ, раскрывающих его индивидуальные достижения г) усвоены методы оценки эффективности работ; д) сформирован интерес, как у будущего технолога сельскохозяйственного производства, к решению специальных профессиональных задач; е) сформирован интерес к самостоятельной творческой деятельности, связанный с планированием и проведением ЛППР
«4», если	Студент продемонстрировал, что он на базовом уровне: а) усвоил методы составления целевой подборки работ, раскрывающих его индивидуальные достижения; б) систематизировал представления о целевой подборке работ; в) сформировал навыки составления

	целевой подборки работ, раскрывающих его индивидуальные достижения г) усвоил методы оценки эффективности работ; д) сформировал интерес, как у будущего технолога сельскохозяйственного производства, к решению специальных профессиональных задач; е) сформировал интерес к самостоятельной творческой деятельности, связанный с планированием и проведением ЛПР
«3», если	Студент продемонстрировал, что на достаточном уровне: а) усвоил не в полной мере методы составления целевой подборки работ, раскрывающих его индивидуальные достижения; б) систематизировал представления о целевой подборке работ; в) на низком уровне сформировал навыки составления целевой подборки работ, раскрывающих его индивидуальные достижения г) усвоил методы оценки эффективности работ; д) начал формировать у себя интерес, как у будущего технолога сельскохозяйственного производства, к решению специальных профессиональных задач; е) начал формировать у себя интерес к самостоятельной творческой деятельности, связанный с планированием и проведением ЛПР

1. Характеристика оценочного средства: **комплексное разноуровневое задание**
(зачет)

А.5. Характеристика оценочного средства: комплексное разноуровневое задание

Во время зачета студенту необходимо выполнить разноуровневые задания, по которым преподаватель оценит репродуктивный уровень, реконструктивный уровень и творческий уровень.

Разноуровневые задания:		
Репродуктивного уровня	Реконструктивного уровня	Творческого уровня
Позволяют оценивать и диагностировать умения	Позволяют оценивать и диагностировать умения	Позволяют оценить и диагностировать умения,

синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей	синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей	интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Позволяют получать и оценивать новые сведения о поведении объекта, о его характеристиках и т.п.
--	--	--

Б.5. Параметры оценочного средства: комплексное разноуровневое задание

Источники:	Все источники указаны в технологической карте УМ «НМ»
Предел длительности контроля:	До 20 минут
Предлагаемое количество вопросов	3
Последовательность выборки вопросов	Случайная
Максимальный балл рейтинга	30
Критерии оценки:	
«5», если	Студент продемонстрировал, что он в полной мере на высоком уровне: -владеет знаниями о новых методах обработки, используемых в перерабатывающих производствах; -владеет навыками проведения работ по подбору новых методов обработки в различных технологических процессах перерабатывающих производств; -демонстрирует результаты проведения работы по новым методам обработки в различных технологических процессах перерабатывающих производств; -демонстрирует, что умеет оценить и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. -умеет получать и оценивать новые сведения о поведении объекта, о его характеристиках и т.п.
«4», если	Студент продемонстрировал, что он на базовом уровне: -владеет знаниями о новых методах обработки, используемых в перерабатывающих производствах; -владеет навыками проведения работ по подбору новых методов обработки в различных технологических процессах перерабатывающих производств; -демонстрирует результаты проведения работы по новым методам обработки в

	различных технологических процессах перерабатывающих производств; -может оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей
«3», если	Студент продемонстрировал, что на достаточном уровне: -владеет знаниями о новых методах обработки, используемых в перерабатывающих производствах; -владеет навыками проведения работ по подбору новых методов обработки в различных технологических процессах перерабатывающих производств; -демонстрирует результаты проведения работы по новым методам обработки в различных технологических процессах перерабатывающих производств; -умеет оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей

Перечень
изменений в ФОС учебного модуля «Новые методы обработки в
перерабатывающих производствах»

[illegible]

Сведения
об актуальности ФОС учебного модуля «Новые методы обработки в
перерабатывающих производствах» на текущий учебный год

Учебный год	Отметка об актуальности РП	Дата, № протокола заседания кафедры	ФИО, подпись, вносившего сведения
2017 – 2018	Актуален	06.06.2017 г.	Глущенко Л.Ф.
2018 – 2019			