МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплины

БИОХИМИЯ В ТОВАРОВЕДЕНИИ

Направление подготовки	38.03.07 Товароведение
Направленность программы	Экспертиза и менеджмент товаров
Уровень высшего образования	бакалавриат
Форма обучения	очная

Санкт-Петербург
2020

Содержание

1. Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения дисциплины
2. Структура ФОС по дисциплине
3. Показатели и критерии оценки компетенций
4. Шкала оценивания результата
5. Перечень заданий по дисциплине
6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания
7. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

Приложения:

Контрольно-оценочные средства

1. Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения дисциплины

1.1. Фонд оценочных средств предназначен для оценки освоения образовательных результатов учебной дисциплины.

Рабочей программой дисциплины предусмотрено формирование следующих компетенций:

Таблица – 1.1.1. Перечень формируемых дисциплиной компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции
ОПК - 5	способностью применять знания естественнонаучных дисциплин для организации торгово-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров

1.2. Конечными результатами освоения дисциплины являются сформированные «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным содержательным компонентам компетенций, формирующихся дисциплиной. Формирование этих дескрипторов происходит в течение всего семестра по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы. Планируемые результаты освоения дисциплины, характеризующие этапы формирования компетенции:

Таблица – 1.2.1. Результаты освоения дисциплины

Этапы формирования компетенций	Наименование дисциплины	Планируемые результаты обучения / индикаторы достижения компетенций (показатели освоения компетенций)
Первый уровень (пороговый) (ОПК-5) - 1	Биохимия в товароведении	**Знать:** цель, задачи, предмет и структуру биохимии; связь биохимии и товароведения; классификацию веществ (вода, минеральные вещества, углеводы, липиды, белки, ферменты, витамины) биохимического состава сырья, товаров и их характеристику; влияние этих веществ на качество, сохраняемость и технологические свойства товаров; биотехнологические методы в производстве продовольственных и непродовольственных товаров; биохимические процессы при хранении и переработке сырья и товаров; методы биохимического исследования сырья и товаров **З1(I) (ОПК-5);** **Уметь:** управлять товарами на основе применения знаний биохимического состава сырья и товаров растительного и животного происхождения; учитывать влияние этих веществ на качество, сохраняемость и технологические свойства товаров, биохимических процессов, происходящих при хранении, транспортировании и переработке сырья, и получении готовых товаров **У1(I) (ОПК-5);** **Владеть:** навыками использования методов, приборов и оборудования биохимического исследования сырья и товаров **В1(I) (ОПК-5);**

1.3. Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемых для формирования компетенции Пререквизиты дисциплины : прикладная химия

2. Структура ФОС по дисциплине

Оценка проводится методом сопоставления параметров продемонстрированной обучающимся продукта деятельности с заданными эталонами и стандартами по критериям.

Для положительного заключения по результатам оценочной процедуры по учебной дисциплине установлено пороговое значение показателя, при котором принимается положительное решение, констатирующее результаты освоения дисциплины.

Таблица – 2.1. Объекты оценивания и наименование оценочных средств

Номер и наименование тем	**Формы текущего контроля успеваемости Формы промежуточной аттестации**	**Объекты оценивания**	**Вид занятия / Наименование оценочных средств**	**Форма проведения оценки (устная / письменная)**
Тема1: Цель задачи, предмет и структура биохимии. Биохимия и товароведение как смежные дисциплины	Текущий контроль	Конспектирование лекционного материала. Активное участие в работе на занятии	Работа на лекциях	письменная/ устная
		Цель, задачи, предмет и структура биохимии. Основные понятия в области биохимии Понятие о статической и динамической биохимии. Техническая биохимия как наука о биохимических процессах, происходящих при переработке и хранении сырья и готовой продукции (товаров). Роль биохимии в подготовке товароведов-экспертов. Междисциплинарные связи биохимии и товароведения	Опрос №1	Письменная и устная
Тема 2 Классификация веществ биохимического состава сырья и товаров. Вода и минеральные вещества	Текущий контроль -	Конспектирование лекционного материала. Активное участие в работе на занятии. Классификация веществ биохимического состава сырья и товаров. Виды классификации. Органические и неорганические вещества, Вода. Роль в организме человека Свойства. Содержание воды в продовольственных и непродовольственных товарах и сырье для их получения. Формы связи воды в товарах. Влияние воды на качество,	Работа на лекциях Опрос №2	письменная/ устная Устная

Номер и наименование тем	Формы текущего контроля успеваемости Формы промежуточной аттестации	Объекты оценивания	Вид занятия / Наименование оценочных средств	Форма проведения оценки (устная / письменная)
		сохраняемость и технологические свойства товаров. Определение форм связи воды в продовольственных товарах. Определение массовой доли золы (зольности) в продовольственных и непродовольственных товарах.	Экспериментальное исследование	письменная/ устная
Тема 3:Углеводы и их свойства	Текущий контроль	Конспектирование лекционного материала. Активное участие в работе на занятии. Углеводы, понятие классификация. Роль в организме человека Важнейшие представители моно-, олиго- и полисахаридов.. Фотосинтез. Свойства углеводов. Реакции карамелизации и меланоидинообразования. Углеводы и технологические свойства сырья. животного и растительного происхождения. Брожение. Содержание в продовольственных и непродовольственных товарах и сырье. Влияние углеводов на качество и сохраняемость товаров. Качественное и количественное определение фруктозы колориметрическим методом	Работа на лекциях Опрос №3 Экспериментальное исследование	письменная/ устная письменная/ устная письменная/ устная
Тема 4. Липиды и их свойства	Текущий контроль	Конспектирование лекционного материала. Активное участие в работе на занятии	Работа на лекциях	письменная/ устная
		Липиды, понятие классификация. Важнейшие группы липидов... Свойства липидов. Биологическая		

Номер и наименование тем	Формы текущего контроля успеваемости Формы промежуточной аттестации	Объекты оценивания	Вид занятия / Наименование оценочных средств	Форма проведения оценки (устная / письменная)
		роль Жиры. Состав и свойства. Жиры как класс органических соединений и группа пищевых товаров. Жиры животного и растительного происхождения. Искусственные жиры. Жирные кислоты жиров. Насыщенные и ненасыщенные. Пространственная конфигурация жирных кислот. Проблемы «трас-жиров» и пути решения. Способы предотвращения порчи жиров. Антиокислители. Определение числа омыления, эфирного и кислотного чисел жиров. Качественное и количественное определение холестерола в животных тканях	Экспериментальное исследование	письменная/ устная
Тема 5. Белки и их свойства	Текущий контроль	Конспектирование лекционного материала. Активное участие в работе на занятии Реакции осаждения белков. Колориметрическое определение белков в растениях и животных. Цветные реакции на белки. Строение, состав и структуры белков. Роль белков для организма человека. Классификация белков. Характеристика простых и сложных белков. Понятие о полноценности белков Аминокислоты: протеиногенные и непротеиногенные, заменимые и незаменимые. Небелковые азотсодержащие вещества, их краткая характеристика. Контрольная точка №1: Липиды, понятие	Работа на лекциях Экспериментальное исследование	письменная/ устная письменная

Номер и наименование тем	Формы текущего контроля успеваемости Формы промежуточной аттестации	Объекты оценивания	Вид занятия / Наименование оценочных средств	Форма проведения оценки (устная / письменная)
		классификация. Важнейшие группы липидов... Свойства липидов. Биологическая роль Жиры. Состав и свойства. Жиры как класс органических соединений и группа пищевых товаров. Жиры животного и растительного происхождения Строение, состав и структуры белков. Роль белков для организма человека. Классификация белков. Характеристика простых и сложных белков. Понятие о полноценности белков Аминокислоты: протеиногенные и непротеиногенные, заменимые и незаменимые. Небелковые азотсодержащие вещества, их краткая характеристика	ПИУ №1	письменная/ устная
Тема 6.Ферменты и их свойства.	Текущий контроль	Конспектирование лекционного материала. Активное участие в работе на занятии Определение дегидрогеназ в растительном сырье Производство ферментов. Применение ферментативных препаратов в пищевой и текстильной промышленности. Влияние ферментов на технологические свойства, качество и сохраняемость товаров	Работа на лекциях Экспериментальное исследование	Письменная/ устная письменная письменная/

Номер и наименование тем	Формы текущего контроля успеваемости Формы промежуточной аттестации	Объекты оценивания	Вид занятия / Наименование оценочных средств	Форма проведения оценки (устная / письменная)
Тема 7. Витамины и их свойства		Конспектирование лекционного материала. Активное участие в работе на занятии Витамины. Понятие. Биологическая роль. Классификация. Водо- и жирорастворимые витамины, и их химическая природа, свойства, распространение в продуктах животного и растительного происхождения, биологическая роль. Гипо-, гипер- и авитаминозы..	Работа на лекциях	письменная/ устная
Тема 8. Прочие вещества, входящие в состав товаров и растительного и животного сырья	Текущий контроль	Конспектирование лекционного материала. Активное участие в работе на занятии	Работа на лекциях	письменная/ устная /
		Прочие вещества, входящие в состав товаров и сырья растительного и животного сырья: органические кислоты, фенольные соединения, фитонциды, фитоалексины, каротиноидные соединения, флавоноиды, антоцианы и др. Их влияние на потребительские свойства товаров.	Опрос №4	письменная/ устная
Тема 9 Биотехнологические методы в производстве продовольственных и непродовольственных товаров	Текущий контроль	Конспектирование лекционного материала. Активное участие в работе на занятии	Работа на лекциях	письменная/ устная
		Биотехнологии, понятие. «Старые» и «новые» биотехнологии. Развитие биотехнологий в мире и России. Биотехнологии в производстве продовольственных товаров. Биотехнологии в производстве непродовольственных товаров.	Опрос №5	письменная/ устная

Номер и наименование тем	Формы текущего контроля успеваемости Формы промежуточной аттестации	Объекты оценивания	Вид занятия / Наименование оценочных средств	Форма проведения оценки (устная / письменная)
Тема10: Биохимические процессы при хранении и переработке сырья и товаров растительного происхождения	Текущий контроль	Конспектирование лекционного материала. Активное участие в работе на занятии Биохимические процессы при хранении и переработке пищевых продуктов и сырья растительного происхождения: биохимические процессы при хранении и переработке зерномучных товаров; биохимические процессы при хранении и переработке плодов и овощей, биохимия переработки чая; биохимия переработки табака; биохимические процессы при хранении и переработке масличных семян в производстве растительных масел. Влияние этих процессов на потребительские свойства товаров.	Работа на лекциях ПИУ №2	письменная/ устная письменная/ устная
Тема 11: Биохимические процессы при хранении и переработке сырья и товаров животного происхождения	Текущий контроль	Конспектирование лекционного материала. Активное участие в работе на занятии Биохимические процессы при хранении и переработке продовольственных товаров и сырья животного происхождения: автолитические процессы в мясе убойных животных и птицы в послеубойный период, созревание мяса как биохимический процесс; Биохимические процессы в рыбе ; биохимия созревания соленой рыбы (сельдевые, лососевые). Биохимия молока.	Работа на лекциях Опрос №5	письменная/ устная письменная/ устная
Темы №№ 4,5,6,10	Рубежный контроль		Коллоквиумы	

Номер и наименование тем	Формы текущего контроля успеваемости Формы промежуточной аттестации	Объекты оценивания	Вид занятия / Наименование оценочных средств	Форма проведения оценки (устная / письменная)
Все темы:	**Промежуточная аттестация**		Вопросы к зачету	письменная/ устная

3. Показатели и критерии оценки компетенций

Оценка знаний, умений, владений может быть выражена в параметрах *«очень высокая», «высокая»*, соответствующая академической оценке *«отлично»; «достаточно высокая», «выше средней»,* соответствующая академической оценке *«хорошо»*; «*средняя», «ниже средней», «низкая»,* соответствующая академической оценке *«удовлетворительно»; «очень низкая»,* соответствующая академической оценке *«неудовлетворительно».*

Таблица – 3.1. Текущий контроль

№	Виды работ	Критерии оценивания			
		Отсутствует компетенция	**Базовый уровень освоения компетенции**	**Повышенный уровень освоения компетенции**	**Продвинутый уровень освоения компетенции**
1	Работа на лекциях	Отсутствие участия студента в работе на занятии	Единичное высказывание	Высказывание суждений, активное участие в работе на занятии	Высказывание неординарных суждений, активное участие в работе на занятии
2	Работа на практических/ семинарских занятиях	Выполнено менее 54%	Выполнено выше 54% до 69 %	Выполнено от 70% до 84 %	Выполнено выше 85%
3	Работа на практических занятиях, решение общих практических задач	Отсутствие участия в обсуждении, решении, неправильное решение	Единичное высказывание, решение с ошибками	Высказывание суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение с отдельными замечаниями	Высказывание неординарных суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение без ошибок
4	Работа на практических занятиях, решение индивидуальных практических задач	Отсутствие участия в обсуждении, решении, неправильное решение	Единичное высказывание, решение с ошибками	Высказывание суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение с отдельными замечаниями	Высказывание неординарных суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение без ошибок

Критерии оценивания формулируются для каждой компетенции и отражают опознаваемую деятельность обучающегося, поддающуюся измерению.

Таблица – 3.2. Обобщенные критерии оценивания освоения компетенции:

1	2 (балл 54)	3 (балл 55-69)	4 (балл 70-84)	5 (балл 85-100)
Отсутствует компетенция	**Отсутствует компетенция**	**Базовый уровень освоения компетенции**	**Повышенный уровень освоения компетенции**	**Продвинутый уровень освоения компетенции**
Компетенция не освоена. Студент не владеет необходимыми знаниями.	Компетенция не освоена.. Обучающийся частично показывает знания, входящие в состав компетенции, понимает их необходимость, но не может их применять.	Компетенция освоена. Обучающийся показывает общие знания, входящие в состав компетенции, имеет представление об их применении, умение извлекать и использовать основную (важную) информацию из полученных знаний	Компетенция освоена. Обучающийся показывает полноту знаний, демонстрирует умения и навыки решения типовых задач.	Компетенция освоена. Обучающийся показывает глубокие знания, демонстрирует умения и навыки решения сложных задач, умение принимать решения, создавать и применять документы, связанные с профессиональной деятельностью; способен самостоятельно решать проблему/задачу на основе изученных методов, приемов и технологий.

Базовый уровень освоения компетенций - обязательный для всех обучающихся по завершении освоения дисциплины.

Повышенный уровень освоения компетенций - превышение минимальных характеристик сформированности компетенции для обучающегося.

Продвинутый уровень освоения компетенций - максимально возможная выраженность компетенции, важен как качественный ориентир для самосовершенствования так и дополнительное к требованиям ОПОП освоение компетенций с учетом личностных характеристик:

- активное участие в конференциях, конкурсах, круглых столах и т.д. с получением зафиксированного положительного результата по вопросам, включенным в дисциплину;
- разработка и реализация проектов с применением компетенций, указанных в рабочей программе;
- демонстрирует умение применять теоретические знания для решения практических задач повышенной сложности и нестандартных задач;
- выполнение в срок всех поставленных задач.

Таблица – 3.3. Показатели сформированности компетенции по дисциплине

Код компетенции	Показатели сформированности компетенции	Способы оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенции по дисциплине

Код компетенции	Показатели сформированности компетенции	Способы оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенции по дисциплине
ОПК-5	**Уметь:** управлять товарами на основе применения знаний биохимического состава сырья и товаров растительного и животного происхождения; учитывать влияние этих веществ на качество, сохраняемость и технологические свойства товаров, биохимических процессов, происходящих при хранении, транспортировании и переработке сырья, и получении готовых товаров **У1(I) (ОПК-5);**	Лабораторное исследование/ Коллоквиум/Выполнение педагогических игровых упражнений/Опрос/Работа на лекциях	**Знать:** цель, задачи, предмет и структуру биохимии; связь биохимии и товароведения; классификацию веществ (вода, минеральные вещества, углеводы, липиды, белки, ферменты, витамины) биохимического состава сырья, товаров и их характеристику; влияние этих веществ на качество, сохраняемость и технологические свойства товаров; биотехнологические методы в производстве продовольственных и непродовольственных товаров; биохимические процессы при хранении и переработке сырья и товаров; методы биохимического исследования сырья и товаров **З1(I) (ОПК-5);** **Владеть:** навыками использования методов, приборов и оборудования биохимического исследования сырья и товаров **В1(I) (ОПК-5);**

4.Шкала оценивания результата

Таблица – 4.1. Шкала критериев оценивания компетенций

Оценка	Содержание
1 2 (балл до 54)	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Демонстрируется первичное восприятие материала. Работа незакончена и /или это плагиат.
3 (балл 55-69)	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых, к заданию выполнены. Владение элементами заданного материала. В основном выполненный материал понятен и носит целостный характер.
4 (балл 70-84)	Демонстрирует значительное понимание проблемы обозначенной дисциплиной. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Содержание выполненных заданий раскрыто и рассмотрено с разных точек зрения.
5 (балл 85-100)	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Продемонстрировано уверенное владение материалом дисциплины. Выполненные задания носят целостных характер, выполнены в полном объеме, структурированы, представлены различные точки зрения,

	продемонстрирован творческий подход.

Шкалы оценивания и процедуры оценивания результатов обучения **по дисциплине** регламентируются Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования и Положением о балльно-рейтинговой системе.

Для оценки сформированности результатов обучения по дисциплине используется **балльно-рейтинговая система успеваемости обучающихся**:

Формой итогового контроля по дисциплине является зачет, итоговая оценка формируется в соответствии со шкалой, приведенной ниже в таблице:

Баллы	Оценка
<55	незачет
>55	зачет

4. Перечень заданий по дисциплине

4.1. Задания для текущего контроля:

Таблица - 5.1.1. Перечень заданий текущего контроля и их наименование

Наименование оценочных средств	**Содержание задания**
Работа на лекциях	Конспектирование лекционного материала. Активное участие в работе на занятии в соответствии с темой лекции.
Педагогические игровые упражнения	1. Составить формулировки в соответствии с терминами, данными преподавателем на лабораторных занятиях и составить на их основе учебные кроссворды 2. Представить выполненные кроссворды ведущему занятия преподавателю 3. Решение учебных кроссвордов, выданных преподавателем (они могут быть составлены как самим преподавателем, так и студентами. Кроссворды студентов проверяются преподавателем тщательно и корректируются при необходимости). За качество составления кроссвордов студенты получают баллы по текущему контролю
Лабораторные работы	1. Определение форм связи воды в продовольственных товарах. Определение массовой доли золы (зольности) в продовольственных и непродовольственных товарах 2. Качественное и количественное определение фруктозы колориметрическим методом 3. Определение числа омыления, эфирного и кислотного чисел жиров. Качественное и количественное определение холестерола в животных тканях 4. Реакции осаждения белков. Колориметрическое определение белков в растениях и животных. Цветные реакции на белки. 5. Определение дегидрогеназ в растительном сырье.
Опрос	Опрос по темам дисциплины

4.2. Рубежный контроль по БРС (при реализации в ЭИОС)

Первая контрольная точка в форме коллоквиума – пример

Задание:

1Липиды, понятие классификация. Важнейшие группы липидов... Свойства липидов. Биологическая роль

2.Жиры. Состав и свойства. Жиры как класс органических соединений и группа пищевых товаров. Жиры животного и растительного происхождения

3.Строение, состав и структуры белков.

4. Роль белков для организма человека. Классификация белков. Характеристика простых и сложных белков.

5Понятие о полноценности белков Аминокислоты: протеиногенные и непротеиногенные, заменимые и незаменимые.

6. Небелковые азотсодержащие вещества

Методические рекомендации:

На выполнение КТ № 1 обучающимся выделяется 2 академических часа.

Требования к структуре ответа: полнота и корректность.

Методические рекомендации по подготовке:

- повторение лекционного материала, использования рекомендуемой литературы, приведенной в разделе 9.1. рабочей программы дисциплины;
- посещение консультаций преподавателя.

Процедура осуществления контроля выполнения задания осуществляется и проводится на 9 неделе семестра по критериям, указанным в табл. 4.2 ФОС.

Вторая контрольная точка в форме коллоквиума – пример

Задание:

1.Производство ферментов. Применение ферментативных препаратов в пищевой и текстильной промышленности.

2.Влияние ферментов на технологические свойства, качество и сохраняемость товаров

3.Биохимические процессы при хранении и переработке пищевых продуктов и сырья растительного происхождения:

-биохимические процессы при хранении и переработке зерномучных товаров;

-биохимические процессы при хранении и переработке плодов и овощей;

- биохимия переработки чая;
- биохимия переработки табака;

-биохимические процессы при хранении и переработке масличных семян в производстве растительных масел.

Влияние биохимических процессов при хранении и переработке на потребительские свойства товаров.

Подготовка обучающимися к сдаче контрольной точки осуществляется путем повторения лекционного материала, использования рекомендуемой литературы.

Методические рекомендации:

На выполнение КТ № 2 обучающимся выделяется 2 академических часа.

Требования к структуре ответа: полнота, корректность обоснованность ответов (ссылки на нормативно – правовые акты, регламентирующие вопросы задания.

Методические рекомендации по подготовке:

- повторение лекционного материала, использования рекомендуемой литературы, приведенной в разделе 9.1. рабочей программы дисциплины;
- посещение консультаций преподавателя. Процедура осуществления контроля выполнения задания осуществляется и проводится на 16 неделе семестра по критериям указанным в табл. 4.2 ФОС.

4.3. Примерная тематика курсовых работ

Курсовая работа по данной дисциплине не выполняется.

6.Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура оценивания результатов обучения по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенции*(ий)*, представлена паспортом фонда оценочных средств по дисциплине (раздел 1).

Комплект оценочных средств хранится на кафедре, подлежит обновлению по мере необходимости. Для промежуточной аттестации в виде экзамена каждое ОС по дисциплине обновляется и утверждается за 14 дней до начала сессионного периода и хранится в недоступном месте от несанкционированного доступа. Ответственность несет кафедра.

Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Университета по ОПОП регламентируются Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Текущий контроль успеваемости в Университете является формой контроля качества знаний обучающихся, осуществляемого в межсессионный период обучения с целью определения качества освоения ОПОП.

Текущий контроль успеваемости осуществляется: на лекциях, практических (семинарских) занятиях, в рамках контроля самостоятельной работы.

Обучающиеся заранее информируются о критериях и процедуре текущего контроля успеваемости преподавателями по соответствующей учебной дисциплине (модуля).

Успеваемость при текущем контроле характеризует объем и качество выполненной обучающимся работы по дисциплине (модулю).

Педагогические виды и формы, используемые в процессе текущего контроля успеваемости обучающихся, определяются методической комиссией кафедры. Выбираемый вид текущего контроля обеспечивает наиболее полный и объективный контроль (измерение и фиксирование) уровня освоения результатов обучения по дисциплине.

Преподаватели предоставляют сведения о текущей успеваемости обучающихся в рамках проведения текущей аттестации в семестре в деканаты/ учебный отдел института в сроки, определенные внутренними распорядительными документами Университета (факультета, *института*).

В целях обеспечения текущего контроля успеваемости преподаватель проводит консультации.

Преподаватель, ведущий занятия семинарского типа, проводит **аттестацию обучающихся за прошедший период**. Аттестация проводится, если проведено не менее 3 практических (семинарских) или лабораторных занятий, в установленные деканатом/ институтом сроки, не реже 1 раза за учебный семестр. Обучающиеся аттестуются путем выставления в соответствующую групповую ведомость записей по системе: «аттестован» или «не аттестован».

Преподаватель, проставляя итоги аттестации, доводит результаты аттестации до сведения студенческой группы и объясняет причины отрицательной аттестации по запросу обучающегося.

При аттестации обучающихся учитываются следующие факторы:

– результаты работы на занятиях, показанные при этом знания по дисциплине (модулю), усвоение навыков практического применения теоретических знаний, степень активности на практических (семинарских) занятиях;

– результаты и активность участия в семинарах и коллоквиумах;

– результаты выполнения контрольных работ;

– результаты и объем выполненных заданий в рамках самостоятельной работы обучающихся;

– результаты личных бесед со студентами по материалу учебной дисциплины (модуля);

– посещение студентами, семинарских и практических занятий, лабораторных работ;

– своевременная ликвидация задолженностей по пройденному материалу, возникших вследствие пропуска занятий либо неудовлетворительных оценок по результатам работы на занятиях.

– результаты прохождения контрольных точек по дисциплине (при использовании балльно-рейтинговой системы)

Промежуточная аттестация обучающихся Университета является формой контроля результатов обучения по дисциплине с целью комплексного определения соответствия уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся требованиям, установленным образовательной программой.

Формирование оценки текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины осуществляется с использованием балльно-рейтинговой системы оценки знаний обучающихся, требования к которым изложены в Положении о балльно-рейтинговой системе.

7.Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

Адаптированные оценочные материалы содержатся в адаптированной ОПОП. Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

Самостоятельная работа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов позволяет своевременно выявить затруднения и отставание и внести коррективы в учебную деятельность. Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования, электронных тренажеров и т.п.).

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа. Для обучающихся с нарушениями зрения предусматривается возможность проведения текущего и промежуточного контроля в устной форме. Для обучающихся с нарушениями слуха предусматривается возможность проведения текущего и промежуточного контроля в письменной форме.

Таблица 7.1. – Категории обучающихся с ОВЗ, способы восприятия ими информации и методы их обучения.

Категории обучающихся по нозологиям		Методы обучения
с нарушениям и зрения	Слепые. Способ восприятия информации: осязательно-слуховой	*Аудиально-кинестетические*, предусматривающие поступление учебной информации посредством слуха и осязания. Могут использоваться при условии, что визуальная информация будет адаптирована для лиц с нарушениями зрения:
	Слабовидящие.	*визуально-кинестетические*, предполагающие передачу и

	Способ восприятия информации: зрительно-осязательно-слуховой	восприятие учебной информации при помощи зрения и осязания; аудио-визуальные, основанные на представление учебной информации, при которых задействовано зрительное и слуховое восприятие; *аудио-визуально-кинестетические*, базирующиеся на представлении информации, которая поступает по зрительному, слуховому и осязательному каналам восприятие.
С нарушениям и слуха	Глухие. Способ восприятия информации: зрительно-осязательный	*визуально-кинестетические*, предполагающие передачу и восприятие учебной информации при помощи зрения и осязания. Могут использоваться при условии, что аудиальная информация будет адаптирована для лиц с нарушениями слуха: *аудио-визуальные*, основанные на представление учебной информации, при которых задействовано зрительное и слуховое восприятие; *аудиально-кинестетические*, предусматривающие поступление учебной информации посредством слуха и осязания; *аудио-визуально-кинестетические*, базирующиеся на представлении информации, которая поступает по зрительному, слуховому и осязательному каналам восприятие.
	Слабослышащие. Способ восприятия информации: Зрительно-осязательно-слуховой	
С нарушениям и опорно-двигательного аппарата	Способ восприятия информации: зрительно-осязательно-слуховой	– *визуально-кинестетические*; – *аудио-визуальные*; – *аудиально-кинестетические*; – *аудио-визуально-кинестетические.*

Таблица 7.2. – Способы адаптации образовательных ресурсов.

Условные обозначения:

«+» —образовательный ресурс, не требующий адаптации;

«АФ» — адаптированный формат к особенностям приема-передачи информации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ формат образовательного ресурса, в том числе с использованием специальных технических средств;

«АЭ»— альтернативный эквивалент используемого ресурса

Категории обучающихся по нозологиям	**Образовательные ресурсы**				
	Электронные				**Печатные**
	мультимедиа	**графические**	**аудио**	**текстовые, электронные аналоги печатных изданий**	

С нарушениями зрения	Слепые	АФ	АЭ (например, создание материальной модели графического объекта (3Dмодели)	+	АЭ (например, аудио описание)	АЭ (например, печатный материал, выполненный рельефно-точечным шрифтом Л.Брайля)
	Слабовидящие	АФ	АФ	+	АФ	АФ
С нарушениями слуха	Глухие	АФ	+	АЭ (например, текстовое описание, гипер-ссылки)	+	+
	Слабослышащие	АФ	+	АФ	+	+
С нарушениями опорно-двигательного аппарата		+	+	+	+	+

Таблица 7.3. - Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ в СПбГЭУ

Категории обучающихся по нозологиям	**Форма контроля и оценки результатов обучения**
С нарушениями зрения	– *устная проверка:* дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; – *с использованием компьютера и специального ПО*: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.
С нарушениями слуха	– *письменная проверка:* контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – *с использованием компьютера и специального ПО:* работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.

С нарушениями опорно-двигательного аппарата	– *письменная проверка, с использованием специальных технических средств* (альтернативных средства ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – *устная проверка, с использованием специальных технических средств* (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; – *с использованием компьютера и специального ПО* (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы - предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

7.1 Задания для текущего контроля для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с использованием оценочных средств, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации, в том числе с использованием специальных технических средств.

Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ направлен на своевременное выявление затруднений и отставания в обучении и внесения коррективов в учебную деятельность. Возможно осуществление входного контроля для определении его способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

7.2 Задания для промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Промежуточная аттестация, при необходимости, может проводиться в несколько этапов. Для этого рекомендуется использовать рубежный контроль, который является контрольной точкой по завершению изучения раздела или темы дисциплины, междисциплинарного курса, практик и ее разделов с целью оценивания уровня освоения программного материала. Формы и срок проведения рубежного контроля определяются преподавателем (мастером производственного обучения) с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
ФОС дисциплины
«Биохимия в товароведении»

Направление подготовки 30.03.07 Товароведение (бакалавриат)
Направленность Экспертиза и менеджмент товаров

Разработчик ФОС _____ /А.М.Мирзоев/

Руководитель ОПОП _____ /М.И.Дмитриченко/
(содержание ФОС результатам освоения ОПОП)

Рецензент _____ /_____/
(должность, место работы) *(подпись)* *(Ф.И.О.)*

Сотрудник УМУ _____ /_____/
(нормоконтроль) *(подпись)* *(Ф.И.О.)*