

	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»
	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Рабочая программа учебной дисциплины ОП.14 Морфологический состав мясного сыр
ОП.14	Факультет среднего профессионального образования

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.14 Морфологический состав мясного сыр

для специальности

19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения  
 (базовая подготовка)

Квалификация – техник-технолог

Форма обучения – очная

Екатеринбург 2023

	<i>Должность</i>	<i>ФИО</i>	<i>Дата № протокола</i>
<i>Разработал:</i>	<i>Преподаватель</i>	<i>Укроженко Д.С.</i>	
<i>Согласовал:</i>	<i>Декан</i>	<i>Сопегина В.Т.</i>	
<i>Утвердил:</i>	<i>Предметно-цикловая комиссия</i>		

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) / 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения (базовая подготовка).

Организация-разработчик: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет».

Разработал: Укроженко Д.С., преподаватель

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность



## **1. Цели и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель и задачи дисциплины является – формирование фундаментальных и профессиональных знаний о морфологическом составе мясного сырья.

## **2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

- ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 9. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ПК 2.1. Организовывать входной контроль качества и безопасности мясного сырья и вспомогательных компонентов, упаковочных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции из мясного сырья.

В результате изучения дисциплины студент должен:

### ***Знать:***

- Морфологический состав мяса разных видов с/х животных;
- Виды тканей

### ***Уметь:***

- определять физиологическое состояние продуктивных животных по морфологическим признакам.

### ***Владеть:***

- навыками определения морфологического состава мяса.



### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов
Контактная работа* (всего)	64
В том числе:	
Лекции	32
Практические занятия (ПЗ)	32
Лабораторные работы (ЛР)	
Самостоятельная работа (всего)	20
<i>Общая трудоёмкость, час</i>	84
Вид промежуточной аттестации	Зачет

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1. Модули (разделы) дисциплин и виды занятий

##### 4.1.1. Очная форма обучения

№ п.п	Наименование модуля (раздела) дисциплин	Лекции	Практ занятия.	ГК	СРС	Пром. аттес	Всего часов
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Общие сведения о морфологическом составе мясного сырья	16	16		10		42
2	Виды тканей: жировая ткань, костная ткань, мышечная ткань	16	16		10		42
<b>Итого</b>							<b>84</b>

#### 4.2. Содержание модулей (разделов) дисциплин

№ п. п.	Наименование модуля (раздела)	Содержание раздела	Трудоёмкость (час.)	Формируемые компетенции	Формы контроля
1	<b>Раздел 1</b> Общие сведения о морфологическом составе мясного сырья	Тема 1.1. Морфологический состав мяса	36	ОК 1 ОК 2 ПК2.1	Тест
2	<b>Раздел 2</b> Виды тканей: жировая ткань, костная ткань, мышечная ткань	Тема 2.1. Жировая ткань	36	ОК 1 ОК 2 ПК2.1	Устный опрос по анатомическим препаратам
		Тема 2.2. Костная ткань			Устный опрос по анатомическим препаратам
		Тема 2.3. Мышечная ткань			Устный опрос по анатомическим препаратам
		Практические занятия: морфологический состав разных видов мяса			Доклады

#### 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

##### а) основная литература

1. Антипова, Л. В. Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. В. Антипова, В. С. Слободяник, С. М. Сулейманов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 388 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11200-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516460>
2. Зеленевский, Н. В. Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных : учебник для спо / Н. В. Зеленевский, М. В. Щипакин, К. Н. Зеленевский ; под редакцией Н. В. Зеленевского. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-8385-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193272>
3. Анатомия и физиология животных : учебник для спо / Под общ. ред. д. в. н., проф. Н. В. Зеленевского. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-9143-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187660>
4. Скопичев, В. Г. Морфология и физиология сельскохозяйственных животных : учебник для СПО / В. Г. Скопичев, Н. Н. Максимюк. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Квадро, 2021. —

412 с. — ISBN 978-5-906371-19-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/103106.html>

5. Хохлов, Р.Ю. Морфология животных. Спланхнология / Р.Ю. Хохлов .— Пенза : РИО ПГАУ, 2020 .— 99 с. — URL: <https://lib.rucont.ru/efd/735235>

## **6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

### **а) Интернет-ресурсы, библиотеки:**

- электронные учебно-методические ресурсы (ЭУМР),
- электронный каталог Web ИРБИС;
- электронные библиотечные системы:
  - ЭБС ЛАНЬ – режим доступа: <http://e.lanbook.com>;
  - ЭБС ЮРАЙТ – режим доступа: <https://urait.ru/>;
  - ЭБС РУКОНТ – режим доступа: <https://lib.rucont.ru>;
  - ЭБС IPR SMART – режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/>
- доступ к информационным ресурсам «eLIBRARY», «УИС РОССИЯ», «Polpred.com».

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных:

- базы данных ФГБНУ «Росинформагротех» <https://www.rosinformagrotech.ru/databases>
- базы данных Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

«Росстандарт» <https://www.gost.ru/opensource>

- документографическая база данных ЦНСХБ АГРОС

<http://www.cnsnb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R>

- международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям - AGRIS <http://agris.fao.org/agris-search/index.do>

## **7. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Для формирования компетенций у обучающихся в процессе изучения дисциплины применяются традиционные (пассивные) и инновационные (активные) технологии обучения в зависимости от учебных целей с учетом различного сочетания форм организации образовательной деятельности и методов ее активизации с приоритетом самостоятельной работы обучающихся.

Для успешного овладения дисциплиной используются информационные технологии обучения:

при чтении лекций и проведении лабораторно-практических занятий используются презентации лекционного материала в программе Microsoft Office (Power Point), видеоматериалы различных интернет-ресурсов, осуществляется выход на профессиональные сайты.

### **Программное обеспечение:**

1. Операционная система Microsoft Windows Professional 10 Single Upgrade Academic OLP 1 License No Level
2. Пакет офисных приложений Microsoft Office 2016 Single Academic OLP License No Level: (включает Word, Excel, PowerPoint).
3. Комплексная система антивирусной защиты Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition.250-499 Node 2 years Education Renewal License
4. Система дистанционного обучения Moodle.

### **Информационные справочные системы:**

- Информационно-правовой портал ГАРАНТ – режим доступа: <http://www.garant.ru>
- Справочная правовая система «Консультант Плюс».

## 8. Особенности обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предъявляются особые требования к организации образовательного процесса и выбору методов и форм обучения при изучении данной дисциплины.

Для обучения студентов с нарушением слуха предусмотрены следующие методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный метод (лекция, работа с литературой);
- репродуктивный (студенты получают знания в готовом виде);
- программированный или частично-поисковый (управление и контроль познавательной деятельности по схеме, образцу).

Для повышения эффективности занятия используются следующие средства обучения:

- учебная, справочная литература, работа с которой позволяет развивать речь, логику, умение обобщать и систематизировать информацию;
- словарь понятий, способствующих формированию и закреплению терминологии;
- структурно-логические схемы, таблицы и графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, активизирующие различные виды памяти;
- раздаточный материал, позволяющий осуществить индивидуальный и дифференцированный подход, разнообразить приемы обучения и контроля;
- технические средства обучения.

Во время лекции используются следующие приемы:

- наглядность;
- использование различных форм речи: устной или письменной – в зависимости от навыков, которыми владеют студенты;
- разделение лекционного материала на небольшие логические блоки.

Учитывая специфику обучения слепых и слабовидящих студентов, соблюдаются следующие условия:

- дозирование учебных нагрузок;
- применение специальных форм и методов обучения, оригинальных учебников и наглядных пособий;

Во время проведения занятий происходит частое переключение внимания обучающихся с одного вида деятельности на другой. Также учитываются продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих. Учет зрительной работы строго индивидуален.

Искусственная освещенность помещения, в которых занимаются студенты с пониженным зрением, оставляет от 500 до 1000 лк. На занятиях используются настольные лампы.

Формы работы со студентами с нарушениями опорно-двигательного аппарата следующие:

- лекции групповые (проблемная лекция, лекция-презентация, лекция-диалог, лекция с применением дистанционных технологий и привлечением возможностей интернета);
- индивидуальные беседы;
- мониторинг (опрос, анкетирование).

Конкретные виды и формы самостоятельной работы обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются преподавателем самостоятельно. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся осуществляются с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.14 Морфологический состав мясного сырья  
для специальности

19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения  
(базовая подготовка)

Квалификация – техник-технолог

Форма обучения – очная



## 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Индекс компетенции	Формулировка	Наименование оценочных средств (форма контроля)	Промежуточная аттестация
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	тестирование, зачет	зачет
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	тестирование, зачет	зачет

## 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

### 2.1 Требования к результатам освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения компетенции	компетенция не сформирована	пороговый уровень	базовый уровень	повышенный уровень
<b>Знать:</b> -Морфологический состав мяса разных видов с/х животных; - Виды тканей.	Фрагментарные представления о Морфологическом составе мяса разных видов с/х животных;	Неполные представления о требованиях Морфологическом составе мяса разных видов с/х животных;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о Морфологическом составе мяса разных видов с/х животных;	Сформированные систематические представления о Морфологическом составе мяса разных видов с/х животных;
<b>Уметь:</b> определять физиологическое состояние продуктивных животных по морфологическим признакам	Фрагментарное использование умений определять физиологическое состояние продуктивных животных по морфологическим признакам.	Несистематическое использование умений определять физиологическое состояние продуктивных животных по морфологическим признакам	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в определять физиологическое состояние продуктивных животных по морфологическим признакам	Сформированное использование умений определять физиологическое состояние продуктивных животных по морфологическим признакам
<b>Владеть:</b> - навыками определения морфологического состава мяса	Отсутствие владения навыками определения морфологического состава мяса	Фрагментарное владение навыками определения морфологического состава мяса	В целом успешное, но несистематическое навыками определения морфологического состава мяса	Успешное и систематическое владение навыками определения морфологического состава мяса

## 3.ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И КЛЮЧИ (ОТВЕТЫ) К КОНТРОЛЬНЫМ ЗАДАНИЯМ, МАТЕРИАЛАМ, НЕОБХОДИМЫМ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины**  
ОП.14 Морфологический состав мясного сырья

**3.1 Тестирование**

Тестирование позволяет оценить знания кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки, выявить детали, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий.

**Вопросы к тестированию**

1. Белки, обуславливающие цвет мяса:
  - a. - миоглобин (в основном) и гемоглобин
  - b. - миоген и актомиозин
  - c. - миоальбумин и актин
  - d. - гемоглобин (в основном) и миозин
2. Переходу актина из глобулярной формы в фибриллярную на первой фазе созревания мяса способствует:
  - a. - снижение содержания АТФ
  - b. - увеличение содержания АТФ
  - c. - действие микробиальных ферментов
  - d. - накопление пироглутаминовой кислоты
3. Мясо имеет расслабленную мышечную ткань, нежную консистенцию, обладает высокой влагосвязывающей способностью, бульон из него мутный, недостаточно ароматный, температура мяса 36<sup>0</sup>С. Стадия автолитических процессов:
  - a. - парное мясо
  - b. - мясо в состоянии посмертного окоченения
  - c. - созревшее мясо
  - d. - глубокий автолиз мяса
4. Консистенция мяса жесткая, водосвязывающая способность низкая, не имеет выраженного вкуса и аромата, потери при тепловой обработке большие. Стадия автолитических процессов:
  - a. - мясо в состоянии посмертного окоченения
  - b. - созревшее мясо
  - c. - парное мясо
  - d. - глубокий автолиз мяса
5. Соединительная ткань мяса, характеризующаяся сильным развитием в межклеточном веществе коллагеновых волокон, располагающихся в различных направлениях, и наличием эластических волокон, – это соединительная ткань
  - a. - рыхлая
  - b. - плотная
  - c. - ретикулярная
  - d. - эластическая
6. Количественное содержание белков в мясе убойных животных:
  - a. -10-20%
  - b. - 15-20%

- с. - 25-30%
7. Наиболее ценными компонентами мяса являются ...
- белки
  - жиры
  - углеводы
  - минеральные вещества
8. Основные вещества, обуславливающие энергетическую ценность мяса ...
- жиры
  - белки
  - углеводы
  - витамины
  - минеральные вещества
9. Основные вещества, обуславливающие биологическую ценность мяса ...
- белки
  - витамины
  - минеральные вещества
  - жиры
  - углеводы
  - ферменты
10. Наибольшую биологическую ценность имеют ткани мяса ...
- мышечная
  - соединительная
  - жировая
  - костная

### Критерии оценки устного ответа

«отлично»	Студент показал отличные знания основных положений, легко оперирует понятиями. Ответ построен логически правильно. Владеет большим объёмом информации по заданным вопросам. Владеет числовыми данными. Свободно отвечает на дополнительные вопросы и поддерживает беседу.
«хорошо»	Студент показал хорошие знания основных положений легко оперирует понятиями. Ответ построен логически правильно. Владеет необходимым объёмом информации по заданным вопросам. Владеет некоторыми числовыми данными. Поддерживает беседу.
«удовлетворительно»	Студент показал посредственные знания основных положений учебной дисциплины, с трудом владеет понятиями. Ответ построен не логически. Владеет небольшим объёмом информации по заданным вопросам. Поддерживает беседу.
«не удовлетворительно»	При ответе студента выявились существенные пробелы в знаниях по заданным вопросам. Ответ построен не логически. Не владеет необходимым объёмом информации по заданным вопросам. На дополнительные вопросы не отвечает. Беседу не поддерживает.

### 3.2 Зачет

В соответствии с учебным планом Университета промежуточная аттестация по дисциплине «Общая технология отрасли» проводится в форме экзамена.

## **Вопросы к экзамену по дисциплине**

### **Тема 1. Мышечная ткань**

Морфологический и химический состав. Белки мышечной ткани, их локализация, свойства. Ферменты. Небелковые компоненты, их биохимическое и технологическое значение. Биологические функции мышечной ткани. Пищевая и биологическая ценность мышечной ткани.

### **Тема 2. Соединительная ткань**

Морфологический состав ткани. Разновидности соединительной ткани. Строение и состав плотной и эластической соединительной ткани. География распространения в туше животных и птицы. Белки соединительной ткани, особенности состава, строения и свойств. Промышленно значимые источники ткани, их пищевая ценность и направления использования.

### **Тема 3. Костная и хрящевая ткани**

Строение, химический состав и свойства костной и хрящевой тканей, их функциональное значение. Белки тканей. Пищевая ценность. Строение, состав и классификация кости. Направления промышленного использования.

### **Тема 4. Покровная ткань**

Особенности строения, состава и свойств покровной ткани и ее производных. Прижизненные функции. Белковые вещества. Направления промышленного использования.

### **Тема 5. Жировая ткань**

Строение, состав и свойства жировой ткани. Физико-химические свойства жиров. Гидролиз и окисление жиров. Принципы предохранения жиров от порчи. Белки и ферменты ткани. География распространения ткани в туше животных и птицы. Биологическая функция ткани. Пищевая и промышленная ценность.

### **Тема 6. Кровь**

Морфологический, химический состав и свойства крови. Биологические функции крови. Строение и свойства белков крови. Небелковые компоненты крови. Пищевая ценность крови и ее фракций. Пути промышленного использования.

### **Тема 7. Мясо**

Промышленное понятие о мясе. Тканевый и химический состав мяса. Пищевая и биологическая ценность. Органолептические и технологические показатели качества. Факторы, определяющие качество мяса. Роль мяса в питании человека.

## Тема 8. Автолитические изменения животных тканей

Понятие об автолизе. Автолитические превращения мышечной ткани. Стадии автолиза. Изменения в углеводной и белковой системах мяса при автолизе. Факторы, влияющие на интенсивность автолитических превращений. Изменение органолептических и технологических свойств мяса в ходе автолиза. Современные представления в ходе автолитических изменений в мясе различных групп качества (NOR, PSE, DFD). Автолитические изменения жировой ткани, крови, их значение.

### Критерий оценки экзамена

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал разнообразных литературных источников, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

### Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Наименование показателя	Описание показателя	Уровень сформированности компетенции
Зачтено	«отлично» выставляется обучающемуся, если он в полном объеме освоил материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении вопроса, использует в ответе материал разнообразных источников и др.	Повышенный уровень
Зачтено	«хорошо» выставляется обучающемуся, если он в полном объеме освоил материал, грамотно и по существу излагает его, допускает не существенные неточности в ответе на вопрос	Базовый уровень
Зачтено	«удовлетворительно» выставляется	Пороговый

	обучающемуся, если он освоил основные вопросы, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала;	уровень (обязательный для всех обучающихся)
Не зачтено	«неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не знает значительной части материала, допускает существенные ошибки	Компетенция не сформирована

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение аттестационного испытания.

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, тестирования, круглый стол, решение задач, творческие задания, деловая игра);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС ВО в форме предусмотренной учебным планом.

Промежуточная аттестация проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма определяется кафедрой (устный – по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» (оценка по результатам зачета – «зачтено» или «не зачтено»).

Каждая компетенция (или ее часть) проверяется теоретическими вопросами, позволяющими оценить уровень освоения обучающимися знаний и практическими заданиями, выявляющими степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).

2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.