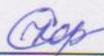


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»  
Кафедра агроинженерии

УТВЕРЖДЕН  
на заседании кафедры  
« 01 » 09 2023 г., протокол № 1  
заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) О.В. Санкина

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

## Б1.О.17 ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

для студентов по направлению подготовки бакалавриата  
35.03.06 Агроинженерия. Профиль Робототехнические системы в АПК

Разработчик: Быков С.Н.

Кемерово 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	3
1.1 Перечень компетенций.....	3
1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.....	4
1.3 Описание шкал оценивания .....	10
1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий.....	11
2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ.....	12
2.1 Промежуточная аттестация .....	12
3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ .....	13

# **1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

## **1.1 Перечень компетенций**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих  
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

ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ОПК-5. Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

## 1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть» (31, У1, В1, 32, У2, В2, 33, У3, В3), расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение изучения дисциплины по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы.

Таблица 1 – Соответствие этапов (уровней) освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их 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				
Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
Второй этап (завершение формирования) <i>Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</i>	<b>Владеть:</b> навыками реализации и защиты своих прав, способностью анализировать основные нормативно-правовые акты <b>В2</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками реализации и защиты своих прав, способностью анализировать основные нормативно-правовые акты	В целом успешное, но не систематическое владение навыками реализации и защиты своих прав, способностью анализировать основные нормативно-правовые акты	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками реализации и защиты своих прав, способностью анализировать основные нормативно-правовые акты	Успешное и систематическое владение навыками реализации и защиты своих прав, способностью анализировать основные нормативно-правовые акты
	<b>Уметь:</b> защищать гражданские права, самостоятельно использовать знания об основах общей теории государства и права и базовые отрасли российского права в своей деятельности <b>У2</b>	Не умеет	Фрагментарное умение защищать гражданские права, самостоятельно использовать знания об основах общей теории государства и права и базовые отрасли российского права в своей деятельности	В целом успешное, но не систематическое защищать гражданские права, самостоятельно использовать знания об основах общей теории государства и права и базовые отрасли российского права в своей деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы защищать гражданские права, самостоятельно использовать знания об основах общей теории государства и права и базовые отрасли российского права в своей деятельности	Успешное и систематическое защищать гражданские права, самостоятельно использовать знания об основах общей теории государства и права и базовые отрасли российского права в своей деятельности
	<b>Знать:</b> основные положения и нормы конституционного, гражданского, семейного, трудового, земельного, административного и уголовного права, организацию судебных,	Не знает	Фрагментарные знания об основных положениях и нормах конституционного, гражданского, семейного, трудового, земельного, административного и уголовного права, организации судебных,	В целом успешные, но не систематические знания об основных положениях и нормах конституционного, гражданского, семейного, трудового, земельного, административного и уголовного права, организации	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных положениях и нормах конституционного, гражданского, семейного, трудового, земельного, административного и уголовного права, организации	Успешные и систематические знания об основных положениях и нормах конституционного, гражданского, семейного, трудового, земельного, административного и уголовного права,

	правоприменительных и правоохранительных органов <b>32</b>		правоприменительных и правоохранительных органов	судебных, правоприменительных и правоохранительных органов	уголовного права, организации судебных, правоприменительных и правоохранительных органов	организации судебных, правоприменительных и правоохранительных органов
<b>Третий этап</b> (продолжение формирования) <i>Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) заявленного качества за установленное время</i>	<b>Владеть:</b> навыками применения правовых знаний в текущей профессиональной деятельности, уважительного отношения к закону, праву и действующим государственно-правовым институтам <b>В3</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками применения правовых знаний в текущей профессиональной деятельности, уважительного отношения к закону, праву и действующим государственно-правовым институтам	В целом успешное, но не систематическое владение навыками применения правовых знаний в текущей профессиональной деятельности, уважительного отношения к закону, праву и действующим государственно-правовым институтам	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками применения правовых знаний в текущей профессиональной деятельности, уважительного отношения к закону, праву и действующим государственно-правовым институтам	Успешное и систематическое владение навыками применения правовых знаний в текущей профессиональной деятельности, уважительного отношения к закону, праву и действующим государственно-правовым институтам
	<b>Уметь:</b> совершенствоваться в приобретении правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности <b>У3</b>	Не умеет	Фрагментарное умение совершенствоваться в приобретении правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	В целом успешное, но не систематическое умение совершенствоваться в приобретении правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение совершенствоваться в приобретении правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	Успешное и систематическое умение совершенствоваться в приобретении правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
	<b>Знать:</b> правовые нормы действующего законодательства, регулирующие отношения в различных сферах жизнедеятельности, механизмы применения основных нормативно-правовых актов, тенденции законотворчества и судебной практики <b>З3</b>	Не знает	Фрагментарные знания о правовых нормах действующего законодательства, регулирующих отношения в различных сферах жизнедеятельности, механизмах применения основных нормативно-правовых актов, тенденциях законотворчества и судебной практики	В целом успешные, но не систематические знания о правовых нормах действующего законодательства, регулирующих отношения в различных сферах жизнедеятельности, механизмах применения основных нормативно-правовых актов, тенденциях законотворчества и судебной практики	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о правовых нормах действующего законодательства, регулирующих отношения в различных сферах жизнедеятельности, механизмах применения основных нормативно-правовых актов, тенденциях законотворчества и судебной практики	Успешные и систематические знания о правовых нормах действующего законодательства, регулирующих отношения в различных сферах жизнедеятельности, механизмах применения основных нормативно-правовых актов, тенденциях законотворчества и судебной практики
<b>Четвертый этап</b> (завершение формирования) <i>Публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности</i>	<b>Владеть:</b> навыками публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности <b>В4</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности	В целом успешное, но не систематическое владение навыками публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности	Успешное и систематическое владение навыками публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности
	<b>Уметь:</b> использовать коммуникативные средства строить монологическое высказывание, излагать свое мнение и аргументировать	Не умеет	Фрагментарное умение использовать коммуникативные средства строить монологическое высказывание, излагать свое мнение и	В целом успешное, но не систематическое умение использовать коммуникативные средства строить монологическое высказывание, излагать свое	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение использовать коммуникативные средства строить монологическое высказывание, излагать свое	Успешное и систематическое умение использовать коммуникативные средства строить монологическое высказывание, излагать

	свою точку зрения, давать оценку событий <b>У4</b>		аргументировать свою точку зрения, давать оценку событий	мнение и аргументировать свою точку зрения, давать оценку событий	мнение и аргументировать свою точку зрения, давать оценку событий	свое мнение и аргументировать свою точку зрения, давать оценку событий
	<b>Знать:</b> тематику и предмет исследования <b>З4</b>	Не знает	Фрагментарные знания о тематике и предмете исследования	В целом успешные, но не систематические знания о тематике и предмете исследования	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания о тематике и предмете исследования	Успешные и систематические знания о тематике и предмете исследования

<b>ОПК-4</b>		<b>Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</b>				
<b>Этап (уровень) освоения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b> (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>				
		1	2	3	4	5
<b>Первый этап</b> (начало формирования) <i>Использует в профессиональной деятельности материалы научных исследований, прогнозы развития, справочные материалы</i> <b>В1</b>	<b>Владеть:</b> навыками использования в профессиональной деятельности материалов научных исследований, прогнозы развития, справочные материалы <b>В1</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками использования в профессиональной деятельности материалов научных исследований, прогнозы развития, справочные материалы	В целом успешное, но не систематическое владение навыками использования в профессиональной деятельности материалов научных исследований, прогнозы развития, справочные материалы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками использования в профессиональной деятельности материалов научных исследований, прогнозы развития, справочные материалы	Успешное и систематическое владение навыками использования в профессиональной деятельности материалов научных исследований, прогнозы развития, справочные материалы
	<b>Уметь:</b> анализировать информацию, полученную из научных источников, сопоставлять прогнозы развития, использовать справочные материалы <b>У1</b>	Не умеет	Фрагментарное умение анализировать информацию, полученную из научных источников, сопоставлять прогнозы развития, использовать справочные материалы	В целом успешное, но не систематическое умение анализировать информацию, полученную из научных источников, сопоставлять прогнозы развития, использовать справочные материалы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение анализировать информацию, полученную из научных источников, сопоставлять прогнозы развития, использовать справочные материалы	Успешное и систематическое умение анализировать информацию, полученную из научных источников, сопоставлять прогнозы развития, использовать справочные материалы
	<b>Знать:</b> информационные источники и справочные материалы в профессиональной	Не знает	Фрагментарные знания информационных источников и справочных материалов в профессиональной	В целом успешные, но не систематические знания информационных источников и справочных материалов в	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания информационных источников и справочных	Успешные и систематические знания информационных источников и справочных материалов в

	деятельности <b>31</b>		деятельности	профессиональной деятельности	материалов профессиональной деятельности	в профессиональной деятельности
<b>Второй этап</b> (завершение формирования) <i>Обосновывает применение современных технологий и реализует их в профессиональной деятельности</i>	<b>Владеть:</b> навыками обоснованного выбора современных технологий в профессиональной деятельности <b>В2</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками обоснованного выбора современных технологий в профессиональной деятельности	В целом успешное, но не систематическое владение навыками обоснованного выбора современных технологий в профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками обоснованного выбора современных технологий в профессиональной деятельности	Успешное и систематическое владение навыками обоснованного выбора современных технологий в профессиональной деятельности
	<b>Уметь:</b> анализировать современные технологии и производить их обоснованный выбор <b>У2</b>	Не умеет	Фрагментарное умение анализировать современные технологии и производить их обоснованный выбор	В целом успешное, но не систематическое умение анализировать современные технологии и производить их обоснованный выбор	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение анализировать современные технологии и производить их обоснованный выбор	Успешное и систематическое умение анализировать современные технологии и производить их обоснованный выбор
	<b>Знать:</b> современные технологии, применяемые в профессиональной деятельности <b>32</b>	Не знает	Фрагментарные знания о современных технологиях, применяемых в профессиональной деятельности	В целом успешные, но не систематические знания о современных технологиях, применяемых в профессиональной деятельности	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания о современных технологиях, применяемых в профессиональной деятельности	Успешные и систематические знания о современных технологиях, применяемых в профессиональной деятельности

<b>ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</b>						
Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
<b>Первый этап</b> (начало формирования) <i>Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</i>	<b>Владеть:</b> навыками использования средств и методов работы с библиографическими, архивными источниками, навыками применения классических и современных методов исследования в области производства и переработки сельскохозяйственного	Не владеет	Фрагментарное владение навыками использования средств и методов работы с библиографическими, архивными источниками, навыками применения классических и современных методов исследования в области производства и	В целом успешное, но не систематическое владение навыками использования средств и методов работы с библиографическими, архивными источниками, навыками применения классических и современных методов исследования в области производства и переработки сельскохозяйственного	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками использования средств и методов работы с библиографическими, архивными источниками, навыками применения классических и современных методов исследования в области производства и переработки	Успешное и систематическое владение навыками использования средств и методов работы с библиографическими, архивными источниками, навыками применения классических и современных методов исследования в области производства и

	сырья <b>В1</b>		переработки сельскохозяйственного сырья	сырья	сельскохозяйственного сырья	переработки сельскохозяйственного сырья
	<b>Уметь:</b> использовать средства и методы работы с библиографическими и архивными источниками, классические и современные методы исследования в области производства и переработки сельскохозяйственного сырья <b>У1</b>	Не умеет	Фрагментарное умение использовать средства и методы работы с библиографическими и архивными источниками, классические и современные методы исследования в области производства и переработки сельскохозяйственного сырья	В целом успешное, но не систематическое умение использовать средства и методы работы с библиографическими и архивными источниками, классические и современные методы исследования в области производства и переработки сельскохозяйственного сырья	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение использовать средства и методы работы с библиографическими и архивными источниками, классические и современные методы исследования в области производства и переработки сельскохозяйственного сырья	Успешное и систематическое умение использовать средства и методы работы с библиографическими и архивными источниками, классические и современные методы исследования в области производства и переработки сельскохозяйственного сырья
	<b>Знать:</b> методы работы с библиографическими, архивными источниками, классические и современные методы исследования в области производства и переработки сельскохозяйственного сырья <b>З1</b>	Не знает	Фрагментарные знания о методах работы с библиографическими, архивными источниками, о классических и современных методах исследования в области производства и переработки сельскохозяйственного сырья	В целом успешные, но не систематические знания о методах работы с библиографическими, архивными источниками, о классических и современных методах исследования в области производства и переработки сельскохозяйственного сырья	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания о методах работы с библиографическими, архивными источниками, о классических и современных методах исследования в области производства и переработки сельскохозяйственного сырья	Успешные и систематические знания о методах работы с библиографическими, архивными источниками, о классических и современных методах исследования в области производства и переработки сельскохозяйственного сырья
<b>Второй этап</b> (завершение формирования) <b>Использует</b> <b>классические и</b> <b>современные методы</b> <b>исследования в</b> <b>профессиональной</b> <b>деятельности</b>	<b>Владеть:</b> навыками планирования и обработки результатов экспериментов <b>В2</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками планирования и обработки результатов экспериментов	В целом успешное, но не систематическое владение навыками планирования и обработки результатов экспериментов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками планирования и обработки результатов экспериментов	Успешное и систематическое владение навыками планирования и обработки результатов экспериментов
	<b>Уметь:</b> планировать порядок проведения экспериментов в соответствии с	Не умеет	Фрагментарное умение планировать порядок проведения экспериментов в соответствии с	В целом успешное, но не систематическое умение планировать порядок проведения экспериментов в соответствии с	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение планировать порядок проведения экспериментов в соответствии	Успешное и систематическое умение планировать порядок проведения экспериментов в

	требованиями, целями и задачами <b>У2</b>		требованиями, целями и задачами	требованиями, целями и задачами	с требованиями, целями и задачами	соответствии с требованиями, целями и задачами
	<b>Знать:</b> цели, задачи и этапы проведения экспериментов <b>32</b>	Не знает	Фрагментарные знания целей, задач и этапов проведения экспериментов	В целом успешные, но не систематические знания целей, задач и этапов проведения экспериментов	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания целей, задач и этапов проведения экспериментов	Успешные и систематические знания целей, задач и этапов проведения экспериментов

Этапы формирования компетенций реализуются в ходе освоения дисциплины, что отражается в тематическом плане дисциплины.

### 1.3 Описание шкал оценивания

Для оценки составляющих компетенции при **текущем контроле и промежуточной аттестации** используется балльно-рейтинговая система оценок. При оценке контрольных мероприятий преподаватель руководствуется критериями оценивания результатов обучения (таблица 1), суммирует баллы за каждое контрольное задание и переводит полученный результат в вербальный аналог, руководствуясь таблицей 2 и формулой 1.

Таблица 2 – Сопоставление оценок когнитивных дескрипторов с результатами освоения программы дисциплины

Балл	Соответствие требованиям критерия	Выполнение критерия	Вербальный аналог	
1	2	3	4	
5	результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия	85-100% от максимального количества баллов	отлично	зачтено
4	результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – более 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия	75-84,9% от максимального количества баллов	хорошо	
3	результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – до 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия	60-74,9% от максимального количества баллов	удовлетворительно	
2	результат, содержащий неполный правильный ответ, содержащий значительные неточности, ошибки (степень полноты ответа – менее 60%)	до 60% от максимального количества баллов	неудовлетворительно	не зачтено
1	неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия	0% от максимального количества баллов		

Расчет доли выполнения критерия от максимально возможной суммы баллов проводится по формуле 1:

$$A = \frac{\sum_{i=1}^n m_i k_i}{5 \cdot \sum_{i=1}^n m_i} \cdot 100\% \quad (1)$$

где n – количество формируемых когнитивных дескрипторов;

$m_i$  – количество оценочных средств i-го дескриптора;

$k_i$  – балльный эквивалент оцениваемого критерия i-го дескриптора;

5 – максимальный балл оцениваемого результата обучения.

Затем по таблице 2 (столбец 3) определяется принадлежность найденного значения А (в %) к доле выполнения критерия и соответствующий ему вербальный аналог.

Вербальным аналогом результатов зачета являются оценки «зачтено / не зачтено», экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», которые заносятся в экзаменационную (зачетную) ведомость (в то числе электронную) и зачетную книжку. В зачетную книжку заносятся только положительные оценки. Подписанный преподавателем экземпляр ведомости сдаётся не позднее следующего дня в деканат, а второй хранится на кафедре.

В случае неявки студента на экзамен (зачет) в экзаменационной ведомости делается отметка «не явился».

#### **1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий**

Оценивание результатов обучения студентов по дисциплине осуществляется по регламентам текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины (или её части). Форма промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом.

Итоговая оценка определяется на основании таблицы 2.

Организация и проведение промежуточной аттестации регламентируется внутренними локальными актами.

#### **Классическая форма сдачи экзамена (собеседование)**

Зачет проводится в учебных аудиториях института. Студенту задаются вопросы из комплекта вопросов для экзамена. Преподаватель может задавать студентам любые дополнительные вопросы по программе дисциплины.

Во время подготовки, использование конспектов лекций, методической литературы, мобильных устройств связи и других источников информации запрещено.

Студенты имеют право делать черновые записи только на черновиках выданных преподавателем.

Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

## 2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

### 2.1 Промежуточная аттестация

#### Вопросы к экзамену

1. Институт защит диссертаций и история его развития.
2. Диссертационное исследование в России.
3. Определение науки. Признаки научного исследования.
4. Пять версий начала Науки.
5. Диссертационное исследование как социальный институт.
6. Основные категории диссертационного исследования.
7. Классификация отраслей науки в контексте ДИ.
8. Диссертационное исследование как феномен научного исследования.
9. Признаки диссертационного исследования. Определение ДИ.
10. Компоненты диссертационного исследования.
11. Объект и предмет ДИ.
12. Выбор наименования диссертации.
13. Формирование матрицы научных интересов соискателя.
14. Паспорта научных специальностей.
15. Типы научных рациональностей ДИ.
16. Типы результатов ДИ. Соответствие типов рациональности и результатов ДИ.
17. Критерии оценки диссертации ВАК МОиН РФ.
18. Информационный поиск в ДИ.
19. Цель и задачи исследования.
20. Научная проблема и научная задача. Классификация научных проблем.
21. Этапы постановки задач ДИ. Вариант дерева целей-задач.
22. Коллекторская и исследовательская программы ДИ.
23. Методическая форма и структура диссертации.
24. Новизна научного результата.
25. Концепции появления нового научного знания.
26. Известные эвристические методы.
27. Классификация научных методов.
28. Методы диссертационного исследования.
29. Методы поиска, получения, обоснования и презентации результатов диссертации. Общая характеристика. Взаимосвязь методов ДИ.
30. Философия о теории в науке. Уровни теоретических положений.
31. Теоретическая и эмпирическая интерпретации.
32. Эвристика ДИ.
33. Эвристические методы поиска нового решения.
34. Методы генерации гипотез научного знания.
35. Методы и методология обоснования гипотез и решений.
36. Проектность ДИ.
37. Итерационность диссертационного исследования. Внутреннее единство диссертационной работы.
38. Формулирование научных выводов диссертации.
39. Процедурная модель ДИ.
40. Методологическая выдержанность диссертации.
41. Аксиология ДИ. Значение результатов ДИ для теории и практики.
42. Автореферат диссертации. Компоненты общей характеристики работы.
43. Признаки современной научной школы. Вызовы современности, проблемы развития научных социумов.

### **3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ**

Оценка знаний по дисциплине проводится с целью определения уровня освоения предмета, включает практические работы.

Оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателям (с обсуждением результатов), баллы начисляются в зависимости от соответствия критериям таблицы 1.

Оценка качества подготовки по результатам самостоятельной работы студента ведется:

- 1) преподавателем – оценка глубины проработки материала, рациональность и содержательная ёмкость представленных интеллектуальных продуктов, наличие креативных элементов, подтверждающих самостоятельность суждений по теме;
- 2) группой – в ходе обсуждения представленных материалов;
- 3) студентом лично – путем самоанализа достигнутого уровня понимания темы.

По дисциплине предусмотрены формы контроля качества подготовки:

- текущий (осуществление контроля за всеми видами аудиторной и внеаудиторной деятельности студента с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины);
- промежуточный (оценивается уровень и качество подготовки по конкретным разделам дисциплины).

Результаты текущего и промежуточного контроля качества выполнения студентом запланированных видов деятельности по усвоению учебной дисциплины являются показателем того, как студент работал в течение семестра. Итоговый контроль проводится в форме промежуточной аттестации студента – экзамена.

Текущий контроль успеваемости предусматривает оценивание хода освоения дисциплины, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание результатов обучения по дисциплине посредством испытания в форме экзамена.

Для оценки качества подготовки студента по дисциплине в целом составляется рейтинг – интегральная оценка результатов всех видов деятельности студента, осуществляемых в процессе ее изучения. Последняя представляется в балльном исчислении согласно таблице 2.

Защита практической работы производится студентом в день ее выполнения в соответствии с учебным расписанием. Преподаватель проверяет правильность выполнения практической работы студентом и сделанных выводов, контролирует знание студентом пройденного материала с помощью собеседования или тестирования.

Проработка конспекта лекций и учебной литературы осуществляется студентами в течение всего семестра, после изучения новой темы. К экзамену допускаются студенты, выполнившие все виды текущей аттестации.