

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

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры
«01» сентября 2022 г., протокол № 1
заведующий кафедрой

 О.В. Санкина
(подпись)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Б1.О.27.01 Проектная деятельность 3 (Разработка инновационных продуктов в сфере АПК)

Для студентов направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Разработчик: С.Н. Кравченко

Кемерово 2022

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	3
1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.....	4
1.3 Описание шкал оценивания	7
1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий	8
2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, ... УМЕНИЙ, НАВЫКОВ.....	9
2.1 Текущий контроль знаний студентов	9
2.2 Вопросы к зачету.....	9
2.3 Типовой вариант промежуточной аттестации (тестирования).....	10
3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ	14

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

1.1 Перечень компетенций

-ОПК-4- Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов.

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

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ОПК-4- Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов						
Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
Первый этап (начало формирования) <i>Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач</i>	Владеть: навыками организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской деятельности при решении инженерных и научно-технических задач В1	Не владеет	Фрагментарное владение навыками организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской деятельности при решении инженерных и научно-технических задач	В целом успешное, но не систематическое владение навыками организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской деятельности при решении инженерных и научно-технических задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской деятельности при решении инженерных и научно-технических задач	Успешное и систематическое владение навыками организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской деятельности при решении инженерных и научно-технических задач
	Уметь: использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Не умеет	Фрагментарное умение использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	В целом успешное, но не систематическое умение использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Успешное и систематическое умение использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	У1		тельности	тельности	сиональной деятельности	сти
	Знать: современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности З1	Не знает	Фрагментарные знания современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	В целом успешные, но не систематические знания современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Успешные и систематические знания современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
Второй этап (завершение формирования) <i>Владеет навыками планирования и постановки сложного эксперимента, интерпретации результатов экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</i>	Владеть: навыками интерпретации результатов экспериментальных исследований в профессиональной деятельности В2	Не владеет	Фрагментарное владение навыками интерпретации результатов экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	В целом успешное, но не систематическое владение навыками интерпретации результатов экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками интерпретации результатов экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Успешное и систематическое владение навыками интерпретации результатов экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
	Уметь: интерпретировать результаты экспериментальных исследований в профессиональной деятельности У2	Не умеет	Фрагментарное умение интерпретировать результаты экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	В целом успешное, но не систематическое умение интерпретировать результаты экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение интерпретировать результаты экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Успешное и систематическое умение интерпретировать результатов экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
	Знать: способы интерпретации результатов экспериментальных исследований в профессиональной деятельности З2	Не знает	Фрагментарные знания способов интерпретации результатов экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	В целом успешные, но не систематические знания способов интерпретации результатов экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания способов интерпретации результатов экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Успешные и систематические знания способов интерпретации результатов экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

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», которые заносятся в экзаменационную (зачетную) ведомость (в том числе электронную) и зачетную книжку. Подписанный преподавателем экземпляр ведомости сдаётся не позднее следующего дня в деканат, а второй хранится на кафедре.

В случае неявки студента на 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.

Организация и проведение промежуточной аттестации регламентируется внутренними локальными актами.

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 Текущий контроль знаний студентов

Комплект вопросов для собеседования

1. Что такое «проектирование»?
2. Каковы подходы к проектированию?
3. Какие Вы знаете функции проектирования?
4. Какие Вы знаете этапы проектирования?
5. Каковы субъекты проектирования?
6. Каковы объекты проектирования?
7. Какие Вы знаете виды проектов и их характеристика?
8. Каков состав команды разработчиков проекта?
9. Что является теоретической основой проектирования?
10. Каковы принципы проектной деятельности?
11. В чем специфика проектной деятельности?
12. В чем состоит организация проектной деятельности?
13. Какова роль каждого участника проектирования?
14. Какие Вы знаете основные объекты проектирования?
15. Какие существуют требования к участникам проектирования?
16. Что такое прогнозирование?
17. Каковы методы проектирования?
18. Какие Вы знаете методы прогнозирования?
19. Как осуществляется оценка результатов проектирования?

2.2 Вопросы к зачету

Перечень вопросов

1. Историческое развитие проектирования с позиции этапного подхода
2. Системный подход к проектированию
3. Компоненты проектирования
4. Проектирование как процесс
5. Процессуальный подход к проектированию
6. Этапы проектирования как процесса
7. Проектирование как деятельность
8. Деятельностный подход к проектированию
9. Характеристика проектирования с точки зрения структурных компонентов деятельности проектировщика
10. Проектирование как переработка информации
11. Информационный подход к проектированию
12. Информационное обеспечение проектирования
13. Реализация проектирования в образовательном процессе
14. Проектирование педагогической технологии
15. Проектирование учебной дисциплины

Практические задания к зачету

2.3 Типовой вариант промежуточной аттестации (тестирования)

1 семестр

1. Какие задачи кружка 2.0 более важные? Ранжируйте ответы в порядке убывания

- А. Подготовить новые кадры для технологических компаний
- Б. Создать поле свободного самоопределения будущих технологических лидеров страны
- В. Изменить систему образования в стране
- Г. Способствовать подписанию отложенных трудовых контрактов

Кружки формата 2.0 должны:

Получившуюся последовательность букв впишите в пустое поле без пробелов и знаков препинания.

2. Какие общие характеристики можно выделить в раннесоветских кружках энтузиастов и в современном американском движении мейкеров? Выберите верные утверждения.

- А. Самостоятельное обучение участников по мере необходимости реализации собственных идей
- Б. Ориентация на создание поделок для фестивалей
- В. Разновозрастной, мультипрофессиональный коллектив
- Г. Опора на энтузиазм участников, а не на внешние обязательства
- Д. Опора на внешние коммерческие заказы.
- Е. Работа с передовыми технологиями и гуманитарными практиками.

3. Что необходимо для реализации практики будущего? Выберите верные утверждения.

- А. Полигон для апробации решений.
- Б. Наличие госзаказа на реализацию ПБ
- В. Программа исследований и разработок
- Г. Поддерживающая экосистема
- Д. Разновозрастная развивающая среда
- Е. Учет достижений участников при поступлении в вуз

4. В соответствии со схемами поясните, в чем состоит принципиальная разница между площадкой дополнительного образования и мейкерским кружком. Выберите верные утверждения.

- А. Для работы мейкерского кружка необходимо место, в котором педагог будет заниматься с учащимися, учащиеся, которые будут осваивать новые технологии, и фигура, обеспечивающая работу такой среды
- Б. Для работы площадки дополнительного образования необходимо место, в котором педагог будет заниматься с учащимися, учащиеся, которые будут осваивать новые технологии, и фигура, обеспечивающая работу такой среды
- В. Для работы мейкерского кружка необходимо место, в котором энтузиасты будут работать над своими проектами, и предприниматель, который сможет создать вокруг себя продуктивную рабочую среду
- Г. Для работы площадки дополнительного образования необходимо место, в котором энтузиасты будут работать над своими проектами, и предприниматель, который сможет создать вокруг себя продуктивную рабочую среду

5. Соедините вид деятельности и его предполагаемый результат.

- 1. Исследование
- 2. Конструирование
- 3. Создание произведения искусства
 - а. Формирование нового восприятия
 - б. Новое знание
 - в. Новый объект

6. Выберите неверное утверждение

- А. Проект всегда связан с созданием чего-то нового.
- Б. Результат проекта должен быть социально востребован
- В. Проект воспроизводит уже сложившуюся практику верно
- Г. Проект всегда решает какую-то проблему

7. Рассортируйте фактические и образовательные результаты проекта.

- 1. Образовательные
- 2. Фактические
 - а. 3D-модель беспилотного летательного аппарата
 - б. Выбор роли в следующем проекте для того, чтобы закрыть нехватку компетенций
 - в. Выбор вуза для поступления
 - г. Бизнес-план стартапа
 - д. Эскизы костюмов для театральной постановки
 - е. Ценности исследователя (например, стремление к достоверным измерениям в ходе работы)

2 семестр

1. Соотнесите высказывания с типами проекта. Получившуюся последовательность впишите в пустое поле без пробелов и знаков препинания. Буквы пишите в алфавитном порядке.

- 1. Профессиональный проект
- 2. Образовательный проект
- 3. Кружковый проект
 - а. Ценность проекта — в присвоении образовательных результатов
 - б. Реализуется в профессиональной, естественной среде
 - в. Продуктовый и образовательный результаты являются обязательными
 - г. Реализуется в учебной среде
 - д. Результат принимается стейкхолдерами
 - е. Результат реально воздействует на окружающий мир
 - ж. Образовательный результат возникнет в ходе специально организованной рефлексии и является необязательным
- з. Реализуется в смешанной среде
- и. Результат оценивается преподавателями
- к. Продуктовый результат является необязательным
- л. Ценность проекта — и в изменении мира, и в изменении команды

2. Выберите вариант, в котором стадии жизненного цикла для работы с детско-взрослыми проектами указаны верно и расставлены в порядке их прохождения в проекте

- А. Постановка целей и планирование → выделение проблемы → реализация продукта → оформление результатов и их представление → выделение и рефлексия образовательных результатов
- Б. Выделение проблемы → постановка целей и планирование → реализация продукта → оформление результатов и их представление → выделение и рефлексия продуктовых результатов
- В. Выделение проблемы → постановка целей и планирование → реализация продукта → оформление результатов и их представление → выделение и рефлексия образовательных результатов верно
- Г. Выделение проблемы → постановка целей и планирование → реализация продукта → оформление результатов и их представление → выделение и рефлексия продуктовых результатов → внедрение и эксплуатация

3. Выберите верные характеристики проекта

- А. Результат проекта должен кто-то принимать.

- Б. Ключевым в реализации проекта является получение опыта изменения мира через свою деятельность
- В. В детско-взрослых проектах можно выделить продуктовый и образовательный результаты
- Г. Главной целью детско-взрослых проектов выступает получение навыков и умений

4. Какие характеристики образовательных результатов проекта отсутствуют у продуктовых (фактических) результатов?

- А. Результаты уникальны
- Б. На каждом этапе проекта существуют свои ценные результаты
- В. Результаты индивидуальны, не обязательно принадлежат всем
- Г. Результат отчуждаем и может использоваться другой командой в будущем

5. Эксперт, преподаватель и лаборант по-разному участвуют в организации среды вокруг проектной команды. Какое утверждение из приведенных ниже является неверным?

- А. Лаборант удерживает среду, в которой участники осуществляют работу с оборудованием
- Б. Эксперт обеспечивает наличие у проектной команды оборудования верно
- В. Позиция эксперта обеспечивает команде проекта обратную связь от реальности
- Г. Лаборант может учить команду проекта работать с оборудованием

6. Наставник — это позиция, совмещающая роли куратора и тьютора проекта. В чем принципиальное отличие между этими ролями?

- А. Куратор включен в команду проекта, заменяет лидера проекта в случае его слабости, доводит проект до продуктового результата. Тьютор отвечает за индивидуальный образовательный результат каждого участника, продуктовый результат ему не столь важен
- Б. Куратор отвечает в основном за образовательный результат проекта, в то время как тьютору важнее работа команды над продуктом, который получится по итогам проектной работы
- В. Куратор содержательно и деятельностно включен в команду проекта, знает, к чему движется проект, доводит проект до продуктового результата. Тьютор отвечает за индивидуальный образовательный результат каждого участника, продуктовый результат ему не столь важен верно
- Г. Тьютор продвигается по жизненному циклу проекта вместе с участниками, т. к. ему важен продуктовый результат работы. Куратор выделяет образовательные результаты для каждого участника индивидуально на всех этапах проектной работы

7. На схеме шага развития будущее — это то, что ...

- А. Наступит само собой, что бы мы ни делали
- Б. Является следствием разных действий и разного поведения всех людей
- В. Разрешает проблемы прошлого
- Г. Является целью действий проектировщиков
- Д. Произойдет в результате реализации проекта

8. Выберите правильные определения проблемы

- А. Проблема — это разрыв в деятельности, не позволяющий осуществить воспроизводство жизненно важной функции в обществе
- Б. Проблема — это причина, по которой невозможно продолжать деятельность привычным образом
- В. Проблема — это наличие двух противоречивых взглядов на один вопрос, которые одновременно невозможно принять или опровергнуть
- Г. Проблема — это отсутствие чего-либо при решении какой-то задачи
- Д. Проблема — это нехватка ресурсов
- Е. Проблема — это ситуация, в которой у каждого участника процесса есть свое мнение

9. Выберите характеристики проблемы:

- А. Является объективным препятствием к развитию
- Б. Является результатом субъективной оценки возможностей для развития
- В. Не может быть решена существующими средствами
- Г. Требуется комплексного многозадачного решения
- Д. Сформулирована впервые

10. Укажите верные характеристики темы проекта

- А. Тема должна вызывать «вау-эффект»
- Б. Формулировка темы является формальной процедурой
- В. Тема должна формулировать суть содержания проекта
- Г. Тема проекта должна быть понятна для стороннего человека

11. Определите, какие темы проектов сформулированы от:

- А. Проблемы
 - Б. Результатов
 - В. Тема совмещает и то, и другое
 - Г. Тема недоформулирована
1. Макет моста на Сахалин
 2. Система оповещения о лесных пожарах на удаленных территориях
 3. Отсутствие ответственного отношения к экологической ситуации в своем районе у его жителей
 4. Социальная помощь бездомным

12. Какие из сформулированных заказчиком проблем нуждаются в дополнительном прояснении, восстановлении реальной проблемы?

- А. При производстве корпусов для техники остается большое количество металлических обрезков, которые не получается с пользой использовать. Необходимо найти способ снижения количества бесполезных обрезков
- Б. На производстве существуют зоны разной степени опасности для здоровья. Для определения предельно допустимого воздействия журналы не работают, в силу того что рабочие часто перемещаются между зонами
- В. Общественный транспорт в Москве в силу пробок и светофоров сбивается в группы, когда сначала приходят подряд несколько автобусов, а потом долгое время не приходит ни один. В городе внедрены автоматизированные диспетчерские, есть маячки GPS/ГЛОНАСС на транспорте, данные доступны гражданам через приложение
- Г. Не существует способа осуществить экономичный мониторинг экологической ситуации в труднодоступных регионах: БПЛА не обладают достаточным запасом хода, экспедиции с человеческим участием дорогие, иных способов не существует

13. Укажите характеристики ценности в рамках проектной деятельности:

- А. Ценность проявляется в ситуации действия
- Б. Ценность — это то, что формируется само собой в результате полученного жизненного опыта
- В. Ценность — это деятельностная характеристика человека
- Г. Ценность характеризует личные основания участника

14. Что из нижеперечисленного может служить источником тем проектов?

- А. Агрегаторы кейсов
- Б. Тематические конкурсы проектных работ
- В. Результаты конкурсов
- Г. Практико-ориентированные олимпиады

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

Оценка знаний по дисциплине проводится с целью определения уровня освоения предмета, включает:

- семинарские занятия.

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 –зачета.

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

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 практических работ 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 учебной литературы осуществляется студентами в течение всего семестра, после изучения новой темы.