

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

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
« 17 » сентября 2020 г., протокол № 2
заведующий кафедрой

Л.М. Захарова
(подпись)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Б1.О.1.27.01 Проектная деятельность 1

для студентов по направлению подготовки бакалавриата
35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Профиль Инновационные агробиотехнологии

Разработчик: А.Ю. Колбина

Кемерово 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	Ошибка! Закладка не определена.
1.1 Перечень компетенций	Ошибка! Закладка не определена.
1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования	3
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 Текущий контроль знаний студентов	12
2.2 Промежуточная аттестация.....	Ошибка! Закладка не определена. 3
3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ.....	138

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

1.1 Перечень компетенций

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

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

УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

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

Индикаторы достижения компетенции	Формируемые когнитивные дескрипторы	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач							
Первый этап (начало формирования) <i>Анализирует задачу, осуществляет её декомпозицию, выделяет этапы и действия по решению задачи</i>	Владеть: навыками определения действий по решению задач B1	Не владеет	Фрагментарное владение навыками определения действий по решению задач	В целом успешное, но не систематическое владение навыками определения действий по решению задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками определения действий по решению задач	Успешное и систематическое владение навыками определения действий по решению задач	Собеседование, проект
	Уметь: анализировать поставленные задачи, выделять основные этапы У1	Не умеет	Фрагментарное умение анализировать поставленные задачи, выделять основные этапы	В целом успешное, но не систематическое умение анализировать поставленные задачи, выделять основные этапы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение анализировать поставленные задачи, выделять основные этапы	Успешное и систематическое умение анализировать поставленные задачи, выделять основные этапы	Собеседование, проект
	Знать: основы анализа и декомпозиции задач З1	Не знает	Фрагментарные знания об основах анализа и декомпозиции задач	В целом успешные, но не систематические знания об основах анализа и декомпозиции задач	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания об основах анализа и декомпозиции задач	Успешные и систематические знания об основах анализа и декомпозиции задач	Собеседование, проект
Второй этап (продолжение формирования) <i>Осуществляет поиск и критический анализ информации, необходимой для решения поставленных задач</i>	Владеть: приемами поиска и систематизации информации, необходимой для решения поставленных задач B2	Не владеет	Фрагментарное владение приемами поиска и систематизации информации, необходимой для решения поставленных задач	В целом успешное, но не систематическое владение приемами поиска и систематизации информации, необходимой для решения поставленных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение приемами поиска и систематизации информации, необходимой для решения поставленных задач	Успешное и систематическое владение приемами поиска и систематизации информации, необходимой для решения поставленных задач	Собеседование, проект
	Уметь: использовать различные способы поиска и анализа информации У2	Не умеет	Фрагментарное умение использовать различные способы поиска и анализа информации	В целом успешное, но не систематическое умение использовать различные способы поиска и анализа информации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение использовать различные способы поиска и анализа информации	Успешное и систематическое умение использовать различные способы поиска и анализа информации	Собеседование, проект

Индикаторы достижения компетенции	Формируемые когнитивные дескрипторы	Критерии оценивания результатов обучения						Оценочные средства
		1	2	3	4	5		
Третий этап (продолжение формирования) <i>Rассматривает различные варианты решения задач, оценивает их преимущества и риски</i>	Знать: основы критического анализа, поиска и синтеза информации 32	Не знает	Фрагментарные знания об основах критического анализа, поиска и синтеза информации	В целом успешные, но не систематические знания об основах критического анализа, поиска и синтеза информации	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания об основах критического анализа, поиска и синтеза информации	Успешные и систематические знания об основах критического анализа, поиска и синтеза информации	Собеседование, проект	
	Владеть: навыками оценки различных вариантов решений задач B3	Не владеет	Фрагментарное владение навыками оценки различных вариантов решений задач	В целом успешное, но не систематическое владение навыками оценки различных вариантов решений задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками оценки различных вариантов решений задач	Успешное и систематическое владение навыками оценки различных вариантов решений задач	Собеседование, проект	
	Уметь: оценивать преимущества и риски различных вариантов решений задач У3	Не умеет	Фрагментарное умение оценивать преимущества и риски различных вариантов решений задач	В целом успешное, но не систематическое умение оценивать преимущества и риски различных вариантов решений задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение оценивать преимущества и риски различных вариантов решений задач	Успешное и систематическое умение оценивать преимущества и риски различных вариантов решений задач	Собеседование, проект	
Четвертый этап (завершение формирования) <i>Обобщает данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области, грамотно, логично и</i>	Знать: методы оценки различных факторов при решении задач 33	Не знает	Фрагментарные знания о методах оценки различных факторов при решении задач	В целом успешные, но не систематические знания о методах оценки различных факторов при решении задач	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания о методах оценки различных факторов при решении задач	Успешные и систематические знания о методах оценки различных факторов при решении задач	Собеседование, проект	
	Владеть: навыками грамотного, логичного и аргументированного изложения собственного суждения по актуальным научным проблемам B4	Не владеет	Фрагментарное владение навыками грамотного, логичного и аргументированного изложения собственного суждения по актуальным научным проблемам	В целом успешное, но не систематическое владение навыками грамотного, логичного и аргументированного изложения собственного суждения по актуальным научным проблемам	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками грамотного, логичного и аргументированного изложения собственного суждения по актуальным научным проблемам	Успешное и систематическое владение навыками грамотного, логичного и аргументированного изложения собственного суждения по актуальным научным проблемам	Собеседование, проект	

Индикаторы достижения компетенции	Формируемые когнитивные дескрипторы	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
<i>аргументировано формирует собственные суждения</i>	Уметь: формировать собственное суждение по актуальным научным проблемам У4	Не умеет	Фрагментарное умение формировать собственное суждение по актуальным научным проблемам	В целом успешное, но не систематическое умение формировать собственное суждение по актуальным научным проблемам	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение формировать собственное суждение по актуальным научным проблемам	Успешное и систематическое умение формировать собственное суждение по актуальным научным проблемам	Собеседование, проект
	Знать: актуальные научные проблемы профессиональной области 34	Не знает	Фрагментарные знания об актуальных научных проблемах профессиональной области	В целом успешные, но не систематические знания об актуальных научных проблемах профессиональной области	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания об актуальных научных проблемах профессиональной области	Успешные и систематические знания об актуальных научных проблемах профессиональной области	Собеседование, проект
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							
Третий этап (продолжение формирования) Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) заявленного качества за установленное время	Владеть: навыками применения правовых знаний в текущей профессиональной деятельности, уважительного отношения к закону, праву и действующим государственно-правовым институтам В3	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	Собеседование, проект
	Уметь: совершенствоватьсь в приобретении правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности У3	Не умеет	Фрагментарное умение совершенствоватьсь в приобретении правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	В целом успешное, но не систематическое умение совершенствоватьсь в приобретении правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение совершенствоватьсь в приобретении правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	Успешное и систематическое умение совершенствоватьсь в приобретении правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	Собеседование, проект

Индикаторы достижения компетенции	Формируемые когнитивные дескрипторы	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
	Знать: правовые нормы действующего законодательства, регулирующие отношения в различных сферах жизнедеятельности, механизмы применения основных нормативно-правовых актов, тенденции законотворчества и судебной практики 33	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	Собеседование, проект
Четвертый этап (завершение формирования) <i>Публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности</i>	Владеть: навыками публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности В4	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	Собеседование, проект
	Уметь: использовать коммуникативные средства строить монологическое высказывание, излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения, давать оценку событий У4	Не умеет	Фрагментарное умение использовать коммуникативные средства строить монологическое высказывание, излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения, давать оценку событий	В целом успешное, но не систематическое умение использовать коммуникативные средства строить монологическое высказывание, излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения, давать оценку событий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение использовать коммуникативные средства строить монологическое высказывание, излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения, давать оценку событий	Успешное и систематическое умение использовать коммуникативные средства строить монологическое высказывание, излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения, давать оценку событий	Собеседование, проект

Индикаторы достижения компетенции	Формируемые когнитивные дескрипторы	Критерии оценивания результатов обучения					
		1	2	3	4	5	Оценочные средства
	Знать: тематику и предмет исследования 34	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	Собеседование, проект
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде							
Четвертый этап (завершение формирования) Эффективно взаимодействует с другими членами команды	Владеть: навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды B4	Не владеет	Фрагментарное владение навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды	В целом успешное, но не систематическое владение навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды	Успешное и систематическое владение навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды	Собеседование, проект
	Уметь: организовывать и мотивировать членов команды для совместной деятельности У4	Не умеет	Фрагментарное умение организовывать и мотивировать членов команды для совместной деятельности	В целом успешное, но не систематическое умение организовывать и мотивировать членов команды для совместной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение организовывать и мотивировать членов команды для совместной деятельности	Успешное и систематическое умение организовывать и мотивировать членов команды для совместной деятельности	Собеседование, проект
	Знать: базовые элементы командной работы 34	Не знает	Фрагментарные знания о базовых элементах командной работы	В целом успешные, но не систематические знания о базовых элементах командной работы	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания о базовых элементах командной работы	Успешные и систематические знания о базовых элементах командной работы	Собеседование, проект

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
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
1	неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия	0% от максимального количества баллов	не зачтено

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 A (в %) к доле выполнения критерия и соответствующий ему верbalный аналог.

Верbalным 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?

Алгоритм выполнения проекта

1. Постановка проблемы.
2. Выбор темы проекта.
3. Актуализация.
4. Выдвижение гипотезы.
5. Определение цели проекта.
6. Определение предмета и объекта исследования.
7. Определение задач.
8. Выбор методов.
9. Составление плана работы.
10. Подбор и изучение материалов по теме проекта.
11. Проведение исследования.
12. Написание и оформление проекта.
13. Создание презентации проекта.
14. Защита проекта.

2.2 Вопросы к зачету

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

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

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

- проектная работа.

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 освоения 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 освоению 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 проектных работ производится студентом в день ее выполнения в соответствии с учебным расписанием. Преподаватель проверяет правильность выполнения проектной работы студентом и сделанных выводов, контролирует знание студентом пройденного материала с помощью собеседования.

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