Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»

Кафедра агроинженерии

УтверждЕН

на заседании кафедры

«20» сентября 2021 г., протокол № 8

заведующий кафедрой

 О.В. Санкина

**ФОНД**

**ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.О.21.03 Проектная деятельность 3

для студентов по направлению подготовки бакалавриата

35.03.06 Агроинженерия Профиль Робототехнические системы в АПК

Разработчик: Н.А. Стенина

Кемерово 2021

**СОДЕРЖАНИЕ**

[1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ **Ошибка! Закладка не определена.**](#_Toc500489189)

[1.1 Перечень компетенций **Ошибка! Закладка не определена.**](#_Toc500489190)

[1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования 3](#_Toc500489191)

[1.3 Описание шкал оценивания](#_Toc500489192) 37

[1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий](#_Toc500489193) 38

[2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ](#_Toc500489194) 39

[2.1 Текущий контроль знаний студентов](#_Toc500489195) 39

[2.2 Промежуточная аттестация](#_Toc500489196) 39

[3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ](#_Toc500489199) 41

**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;

- УК-6 – Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

-ОПК-4- Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение 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» (З1, У1, В1, З2, У2, В2, З3, 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** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Оценочные средства |
| УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |
| **Первый этап**(начало формирования) ***Анализирует задачу, осуществляет её декомпозицию,******выделяет этапы и действия по решению задачи.*** | **Владеть:**навыками определения действий по решению задач**В1** | Невладеет | Фрагментарноевладение навыками определения действий по решению задач | В целом успешное, но не систематическоевладение навыками определения действий по решению задач | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владениенавыками определениядействий по решению задач | Успешное исистематическое владение навыкамиопределения действий по решению задач | Собеседование |
| **Уметь:**анализироватьпоставленные задачи, выделять основные этапы**У1** | Не умеет | Фрагментарное умение анализироватьпоставленные задачи, выделять основные этапы | В целом успешное, но не систематическое умение анализироватьпоставленные задачи, выделять основные этапы | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умениеанализироватьпоставленные задачи, выделять основные этапы | Успешное исистематическое умение анализироватьпоставленные задачи, выделять основные этапы | Собеседование |
| **Знать:**основы анализа идекомпозиции задач**З1** | Не знает | Фрагментарные знания об основах анализа и декомпозиции задач | В целом успешные, но не систематические знания об основаханализа и декомпозиции задач | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания об основаханализа и декомпозиции задач | Успешные исистематические знания об основах анализа идекомпозиции задач | Собеседование |
| **Второй этап**(завершениеформирования) ***Осуществляет поиск и критический анализ информации, необходимой для******решения поставленных задач*** | **Владеть:**приемами поиска и систематизации информации,необходимой длярешения поставленных задач**В2** | Невладеет | Фрагментарноевладение приемами поиска исистематизации информации,необходимой длярешения поставленных задач | В целом успешное, но не систематическоевладение приемамипоиска и систематизации информации,необходимой длярешения поставленных задач | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение приемами поиска исистематизацииинформации, необходимой для решения поставленных задач | Успешное исистематическое владение приемамипоиска и систематизации информации,необходимой длярешения поставленных задач | Собеседование |
| **Уметь:**использоватьразличные способы поиска и анализа информации**У2** | Не умеет | Фрагментарное умение использоватьразличные способы поиска и анализа информации | В целом успешное, но не систематическое умение использовать различные способы поиска ианализа информации | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умениеиспользовать различные способы поиска и анализа информации | Успешное исистематическое умение использовать различные способы поиска ианализа информации | Собеседование |
| **Знать:** основы критического анализа, поиска и синтеза информации**З2** | Не знает | Фрагментарные знания об основахкритического анализа, поиска и синтеза информации | В целом успешные, ноне систематические знания об основах критического анализа, поиска и синтезаинформации | В целом успешные, носодержащие отдельные пробелы, знания об основах критического анализа, поиска и синтезаинформации | Успешные исистематические знания об основах критического анализа, поиска и синтеза информации | Собеседование |
| **Третий этап** (продолжение формирования)***Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их******преимущества и риски.*** | **Владеть:**навыками оценкиразличных вариантов решений задач**В3** | Невладеет | Фрагментарноевладение навыками оценки различных вариантов решений задач | В целом успешное, но не систематическоевладение навыками оценки различныхвариантов решений задач | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками оценкиразличных вариантов решений задач | Успешное и систематическое владение навыками оценки различных вариантов решений задач | Собеседование |
| **Уметь:**оцениватьпреимущества и риски различных вариантов решений задач**У3** | Не умеет | Фрагментарное умение оцениватьпреимущества и риски различных вариантов решений задач | В целом успешное, но не систематическое умение оценивать преимущества и риски различныхвариантов решений задач | В целом успешное, но содержащее отдельныепробелы, умение оценивать преимущества и рискиразличных вариантов решений задач | Успешное исистематическое умение оценивать преимущества и риски различныхвариантов решений задач | Собеседование |
| **Знать:**методы оценкиразличных факторов при решении задач**З3** | Не знает | Фрагментарные знания о методах оценкиразличных факторов при решении задач | В целом успешные, но не систематические знания о методах оценкиразличных факторов при решении задач | В целом успешные, но содержащие отдельныепробелы, знания о методах оценки различных факторов при решении задач | Успешные исистематические знания о методах оценкиразличных факторов при решении задач | Собеседование |
| 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 |
| **Первый этап**(начало формирования) ***Определяет круг задач в рамках поставленной цели*** | **Владеть:**навыками анализа нормативных актов,регулирующих отношения в различных сферахжизнедеятельности**В1** | Невладеет | Фрагментарное владение навыками анализанормативных актов, регулирующихотношения в различных сферахжизнедеятельности | В целом успешное, но не систематическое владение навыками анализанормативных актов,регулирующих отношения в различных сферахжизнедеятельности | В целом успешное, но содержащее отдельныепробелы владение навыками анализа нормативных актов, регулирующих отношения в различных сферахжизнедеятельности | Успешное исистематическое владение навыкамианализа нормативных актов, регулирующихотношения в различных сферахжизнедеятельности | Собеседование |
| **Уметь:**использовать нормативно- правовые знания вразличных сферах жизнедеятельности **У1** | Не умеет | Фрагментарное умение использоватьнормативно-правовые знания в различныхсферахжизнедеятельности | В целом успешное, но не систематическое умение использовать нормативно- правовые знания вразличных сферах жизнедеятельности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умениеиспользовать нормативно- правовые знания вразличных сферах жизнедеятельности | Успешное исистематическое умение использоватьнормативно-правовые знания в различныхсферахжизнедеятельности | Собеседование |
| **Знать:**права, свободы иобязанности человека и гражданина**З1** | Не знает | Фрагментарные знания о правах, свободах иобязанностях человека и гражданина | В целом успешные, но не систематические знания о правах, свободах иобязанностях человека и гражданина | В целом успешные, но содержащие отдельныепробелы знания о правах, свободах и обязанностях человека и гражданина | Успешные исистематические знания о правах, свободах иобязанностях человека и гражданина | Собеседование |
| **Второй этап**(завершениеформирования)***Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений*** | **Владеть:**навыками реализации и защиты своих прав, способностью анализировать основные нормативно-правовыеакты**В2** | Невладеет | Фрагментарное владение навыками реализации и защиты своих прав,способностьюанализировать 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 исистематическое владение навыкамиреализации и защитысвоих прав, способностью анализировать основные нормативно-правовые акты | Собеседование |
| **Уметь:**защищать гражданские права, самостоятельно использовать знания об основах общей теории государства и права и базовые отрасли российского права в своей деятельности**У2** | 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, самостоятельноиспользовать знания об основах общей теории государства и права ибазовые отрасли российского права в своей деятельности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы защищать гражданские права, самостоятельноиспользовать 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 ибазовые отрасли российского права всвоей деятельности | Собеседование |
| **Знать:**основные положения и нормы конституционного, гражданского, семейного, трудового, земельного,административного и уголовного права, организацию судебных, правоприменительных и правоохранительных органов**З2** | Не знает | Фрагментарные знания об основных положениях и нормах конституционного, гражданского, семейного, трудового, земельного,административного и уголовного права,организации судебных, правоприменительных и правоохранительных органов | В целом успешные, но не систематические знания об основных положениях и нормах конституционного, гражданского, семейного, трудового, земельного, административного и уголовного права, организации судебных, правоприменительных и правоохранительных органов | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных положениях и нормах конституционного, гражданского, семейного, трудового, земельного,административного и уголовного права,организации судебных, правоприменительных и правоохранительных органов | Успешные исистематические знания об основных положениях и нормахконституционного,гражданского, семейного, трудового, земельного, административного и уголовного права,организации судебных, правоприменительных и правоохранительных органов | Собеседование |
| **Третий этап** (продолжение формирования)***Решает конкретные задачи (исследования, проекта,******деятельности) заявленного качества******за установленное время*** | **Владеть:**навыками применения правовых знаний в текущейпрофессиональной деятельности,уважительного отношения к закону, праву идействующимгосударственно-правовым институтам**В3** | Невладеет | Фрагментарное владение навыками применения правовых знаний вТекущей профессиональной деятельности, уважительного отношения к закону, праву и действующимгосударственно-правовым институтам | В целом успешное, но не систематическое владение навыками применения правовых знаний в текущей профессиональнойдеятельности,уважительного отношения к закону, праву и действующимгосударственно-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 исистематическое владение навыкамиприменения правовых знаний в текущей профессиональной деятельности, уважительногоотношения к закону, праву и действующим государственно-правовым институтам | Собеседование |
| **Уметь:**совершенствоваться в приобретении правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности**У3** | Не умеет | Фрагментарное умение совершенствоваться в приобретении правовых знаний в различныхсферах жизнедеятельности | В целом успешное, но не систематическое умение совершенствоваться в приобретении правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умениесовершенствоваться в приобретении правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности | Успешное исистематическое умение совершенствоваться в приобретении правовых знаний в различных сферахжизнедеятельности | Собеседование |
| **Знать:**правовые нормы действующего законодательства,регулирующие отношения в различных сферах жизнедеятельности, механизмы применения основных нормативно- правовых актов,тенденции законотворчества и судебной практики **З3** | 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 сферахжизнедеятельности,механизмах применения основных нормативно-правовых актов, тенденциях законотворчества и судебной практики | В целом успешные, носодержащие отдельные пробелы знания о правовых нормах действующего законодательства, регулирующих отношения в различных сферахжизнедеятельности,механизмах применения основных нормативно-правовых актов, тенденциях законотворчества и судебной практики | Успешные исистематические знания о правовых нормах действующего законодательства, регулирующих отношения в различных сферахжизнедеятельности,механизмах применения основных нормативно- правовых актов, тенденциях законотворчества и судебной практики | Собеседование |
| **Четвертый этап**(завершениеформирования)***Публично******представляет******результаты решения задач исследования, проекта, деятельности*** | **Владеть:**навыками публичного представлениярезультатов решения задач исследования, проекта,деятельности**В4** | Невладеет | 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 исистематическое владение навыками публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности | Собеседование |
| **Уметь:**использоватькоммуникативные средства строить монологическоевысказывание, излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения, давать оценку событий**У4** | Не умеет | Фрагментарное умение использоватькоммуникативные средства строить монологическоевысказывание, излагать свое мнение иаргументировать свою точку зрения, давать оценку событий | В целом успешное, но не систематическое умение использоватькоммуникативные средства строить монологическое высказывание, излагать свое мнение и аргументироватьсвою точку зрения, давать оценку событий | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умениеИспользовать коммуникативные средства строить монологическое высказывание, излагать свое мнение и аргументироватьсвою точку зрения, давать оценку событий | Успешное и систематическое умение использовать коммуникативные средства строить монологическое высказывание, излагать свое мнение иаргументировать свою точку зрения, давать оценку событий | Собеседование |
| **Знать:**тематику и предмет исследования**З4** | 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 предметеисследования |  |
| УК-3 – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде |
| **Первый этап**(начало формирования) ***Понимает эффективность использования стратегии******сотрудничества для******достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде*** | **Владеть:**способностями к конструктивной критике исамокритике**В1** | Невладеет | Фрагментарное владение способностями кконструктивной критике и самокритике | В целом успешное, но не систематическоевладение способностями к конструктивной критике и самокритике | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владениеспособностями кконструктивной критике и самокритике | Успешное исистематическоевладение способностями к конструктивной критике и самокритике | Собеседование |
| **Уметь:**корректно применять знания об обществе как системе вразличных формахсоциальной практики**У1** | Не умеет | Фрагментарное умение корректно применять знания об обществе как системе в различныхформах социальной практики | В целом успешное, но не систематическое умение корректно применять знания об обществе как системе в различныхформах социальной практики | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умениекорректно применять знания об обществе как системе в различныхформах социальной практики | Успешное исистематическое умение корректно применять знания об обществе как системе в различныхформах социальной практики | Собеседование |
| **Знать:**структуру общества как сложной системы **З1** | Не знает | Фрагментарные знания о структуре общества как сложной системы | В целом успешные, но не систематические знания о структуре общества как сложной системы | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания оструктуре общества как сложной системы | Успешные исистематические знания о структуре общества как сложной системы | Собеседование |
| **Второй этап**(продолжение формирования)***Различает особенности поведения разных групп людей, воспринимает разнообразие и культурные различия, принимает******социальные и этические обязательства группы людей с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности*** | **Владеть:**умениями работать в команде, взаимодействовать с экспертами в предметных областях**В2** | Невладеет | Фрагментарное владение умениями работать в команде,взаимодействовать с экспертами в предметных областях | В целом успешное, но не систематическоевладение умениями работать в команде, взаимодействовать с экспертами в предметных областях | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение умениями работать в команде, взаимодействовать с экспертами в предметных областях | Успешное и систематическое владение умениями работать в команде, взаимодействовать с экспертами в предметных областях | Собеседование |
| **Уметь:**выделять, формулировать и логично аргументировать собственную мировоззренческую позицию в процессе межличностной коммуникации с учетом ее специфики**У2** | Не умеет | Фрагментарное умение выделять,формулировать и логично аргументировать собственную мировоззренческую позицию в процессе межличностнойкоммуникации с учетом ее специфики | В целом успешное, но не систематическое умение выделять,формулировать и логично аргументировать собственную мировоззренческую позицию в процессе межличностной коммуникации с учетом ее специфики | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выделять, формулировать и логично аргументироватьсобственную мировоззренческую позицию в процессе межличностнойкоммуникации с учетом ее специфики | Успешное исистематическое умение выделять,формулировать и логично аргументировать собственную мировоззренческую позицию в процессе межличностнойкоммуникации с учетом ее специфики | Собеседование |
| **Знать:**особенности влияния социальной среды на формирование личности и мировоззрениячеловека**З2** | Не знает | Фрагментарные знания об особенностях влияния социальной среды на формирование личности и мировоззрения человека | В целом успешные, но не систематические знания об особенностях влияния социальной среды на формирование личности и мировоззрения человека | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания об особенностях влияния социальной среды на формирование личности и мировоззрения человека | Успешные и систематические знания об особенностях влияния социальной среды наформирование личности и мировоззрениячеловека | Собеседование |
| **Третий этап**(продолжение формирования) ***Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует******последовательность шагов для достижения заданной цели*** | **Владеть:**навыкамивоспринимать разнообразие икультурные различия, приниматьсоциальные и этическиеобязательства**В3** | Невладеет | Фрагментарное владение навыками воспринимать разнообразие и культурные различия, принимать социальные и этические обязательства | В целом успешное, но не систематическоевладение навыками восприниматьразнообразие и культурные различия, принимать социальные и этические обязательства | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владениенавыками воспринимать разнообразие и культурные различия, принимать социальные и этические обязательства | Успешное исистематическое владение навыками восприниматьразнообразие и культурные различия, принимать социальные и этические обязательства | Собеседование |
| **Уметь:**самостоятельно анализироватьразличные социальные проблемы с использованием психологической терминологии и психологических подходов**У3** | Не умеет | Фрагментарное умение самостоятельно анализировать различные социальные проблемы с использованием психологической терминологии и психологических подходов | В целом успешное, но не систематическое умение самостоятельно анализироватьразличные социальные проблемы сиспользованием психологической терминологии и психологических подходов | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение самостоятельно анализировать различные социальные проблемы с использованиемпсихологической терминологии и психологическихподходов | Успешное исистематическое умение самостоятельно анализировать различные социальные проблемы с использованиемпсихологической терминологии и психологических подходов | Собеседование |
| **Знать:**основные социально-психологические концепции исоответствующую проблематику**З3** | Не знает | Фрагментарные знания об основных социально- психологических концепциях исоответствующей проблематике | В целом успешные, но не систематические знания об основных социально- психологических концепциях исоответствующей проблематике | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания обосновных социально- психологических концепциях исоответствующей проблематике | Успешные исистематические знания об основных социально- психологических концепциях исоответствующей проблематике | Собеседование |
| **Четвертый этап**(завершение формирования)***Эффективно******взаимодействует с другими членами команды*** | **Владеть:**навыкамиэффективного взаимодействия с другими членами команды**В4** | Невладеет | Фрагментарное владение навыками эффективного взаимодействия сдругими членами команды | В целом успешное, но не систематическоевладение навыками эффективного взаимодействия сдругими членами команды | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владениенавыками эффективного взаимодействия с другими членами команды | Успешное исистематическое владение навыками эффективного взаимодействия сдругими членами команды | Собеседование |
| **Уметь**: организовывать и мотивировать членов команды длясовместнойдеятельности**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 |
| **Знать:**базовые элементы командной работы **З4** | Не знает | Фрагментарные знания о базовых элементахкомандной работы | В целом успешные, но не систематические знания о базовых элементах командной работы | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания обазовых элементах командной работы | Успешные исистематические знания о базовых элементах командной работы | Собеседование |
| УК-6 – Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни |
| **Первый этап**(началоформирования) ***Применяет знания о своих ресурсах,******возможностях и их пределах для достижения******поставленной цели*** | **Владеть:**навыками организации самообразования,технологиями приобретения, использования иобновления социально- культурных, психологических, профессиональных знаний**В1** | Не владеет | Фрагментарное владение навыками организациисамообразования, технологиями приобретения,использования иобновления социально- культурных, психологических, профессиональных знаний | В целом успешное, но не систематическое владение навыками организациисамообразования, технологиями приобретения,использования иобновления социально- культурных,психологических,профессиональных знаний | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владениенавыками организации самообразования,технологиями приобретения, использования и обновления социально- культурных,психологических,профессиональных знаний | Успешное исистематическое владение навыками организациисамообразования, технологиями приобретения,использования иобновления социально- культурных,психологических, профессиональных знаний | Собеседование |
| **Уметь:**анализировать культурную,профессиональную и личностную информацию и использовать ее для повышения своей квалификации иличностных качеств**У1** | Не умеет | Фрагментарное умение анализировать культурную,профессиональную и личностную информацию и использовать ее для повышения своей квалификации иличностных качеств | В целом успешное, но не систематическое умение анализировать культурную,профессиональную и личностную информацию и использовать ее для повышения своей квалификации иличностных качеств | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умениеанализировать культурную,профессиональную и личностную информацию и использовать ее для повышения своей квалификации иличностных качеств | Успешное исистематическое умение анализировать культурную,профессиональную и личностнуюинформацию ииспользовать ее для повышения своей квалификации иличностных качеств | Собеседование |
| **Знать:**пути и средства профессиональногосамосовершенствования: профессиональныефорумы, конференции, семинары, тренинги**З1** | Не знает | Фрагментарные знания о путях и средствахпрофессиональногосамосовершенствования: профессиональныхфорумах, конференциях, семинарах, тренингах | В целом успешные, но не систематические знания о путях и средствахпрофессиональногосамосовершенствования: профессиональныхфорумах, конференциях, семинарах, тренингах | В целом успешные, но содержащие отдельныепробелы знания о путях и средствахпрофессиональногосамосовершенствования: профессиональныхфорумах, конференциях, семинарах, тренингах | Успешные исистематические знания о путях и средствах профессиональногосамосовершенствования: профессиональныхфорумах, конференциях, семинарах, тренингах | Собеседование |
| **Второй этап**(продолжение формирования)***Создает и достраивает******индивидуальную траекторию******саморазвития при получении******основного и дополнительного образования*** | **Владеть:**приемами саморегуляции эмоциональных и функциональныхсостояний при выполнениипрофессиональной деятельности**В2** | Не владеет | Фрагментарное владениеприемами саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнениипрофессиональной деятельности | В целом успешное, но несистематическое владение приемами саморегуляции эмоциональных и функциональныхсостояний при выполнениипрофессиональной деятельности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение приемами саморегуляции эмоциональных и функциональныхсостояний при выполнениипрофессиональной деятельности | Успешное исистематическое владение приемами саморегуляции эмоциональных и функциональныхсостояний при выполнениипрофессиональной деятельности | Собеседование |
| **Уметь:** планировать цели и устанавливатьприоритеты при выборе способов принятиярешений с учетом условий, средств, личностных возможностей ивременной перспективы достижения;осуществления деятельности**У2** | Не умеет | Фрагментарное умение планировать цели иустанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений сучетом условий, средств, личностныхвозможностей ивременной перспективы достижения;осуществления деятельности | В целом успешное, но не систематическое умение планировать цели иустанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений сучетом условий, средств, личностныхвозможностей ивременной перспективы достижения;осуществления деятельности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение планировать цели иустанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений сучетом условий, средств, личностныхвозможностей ивременной перспективы достижения;осуществления деятельности | Успешное исистематическое умение планировать цели иустанавливать приоритеты при выборе способов принятиярешений с учетом условий, средств, личностных возможностей ивременной перспективы достижения;осуществления деятельности | Собеседование |
| **Знать:**систему категорий и методов, направленных на формированиеаналитического и логического мышления **З2** | Не знает | Фрагментарные знания о системе категорий иметодов, направленных на формирование аналитического и логического мышления | В целом успешные, но не систематические знания о системе категорий и методов, направленных на формированиеаналитического и логического мышления | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о системе категорий и методов, направленных на формированиеаналитического и логического мышления | Успешные исистематические знания о системе категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления | Собеседование |
| **Третий этап**(завершениеформирования) ***Критически оценивает******эффективность******использования*** | **Владеть:**технологиями организации процесса самообразования;приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности**В3** | Не владеет | Фрагментарное владение технологиями организации процесса самообразования;приемами целеполагания во временнойперспективе, способами планирования, организации,самоконтроля и самооценки деятельности | В целом успешное, но не систематическое владение технологиями организации процессасамообразования;приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля исамооценки деятельности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владениетехнологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временнойперспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности | Успешное исистематическоевладение технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности | Собеседование |
| **Уметь:**самостоятельно строить процесс овладенияинформацией, отобранной иструктурированной для выполнения профессиональной деятельности**У3** | Не умеет | Фрагментарное умение самостоятельно строить процесс овладенияинформацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности | В целом успешное, но не систематическое умение самостоятельно строить процесс овладенияинформацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности | Успешное исистематическое умение самостоятельно строить процесс овладенияинформацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности | Собеседование |
| **Знать:**содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целейсовершенствования профессиональной деятельности**З3** | Не знает | Фрагментарные знания о содержании процессов самоорганизации и самообразования, их особенностях и технологиях реализации, исходя из целейсовершенствования профессиональной деятельности | В целом успешные, но не систематические знания о содержании процессов самоорганизации и самообразования, их особенностях и технологиях реализации, исходя из целейсовершенствования профессиональной деятельности | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о содержании процессов самоорганизации и самообразования, их особенностях итехнологиях реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности | Успешные исистематические знания о содержании процессов самоорганизации и самообразования, их особенностях и технологиях реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности | Собеседование |
| ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Первый этап**(начало формирования)***Использует в профессиональной деятельности материалы научных исследований, прогнозы развития, справочные материалы***  | **Владеть:**навыками использования в профессиональной деятельности материалов научных исследований, прогнозы развития, справочные материалы**В1** | 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 |  |
| **Уметь:**анализировать информацию, полученную из научных источников, сопоставлять прогнозы развития, использовать справочные материалы **У1** | 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  |  |
| **Знать:**информационные источники и справочные материалы в области агроинженерии**З1** | Не знает | Фрагментарные знания информационных источников и справочных материалов в области агроинженерии | В целом успешные, но не систематические знания информационных источников и справочных материалов в области агроинженерии | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания информационных источников и справочных материалов в области агроинженерии | Успешные и систематические знания информационных источников и справочных материалов в области агроинженерии  |  |
| **Второй этап**(завершение формирования)***Обосновывает применение современных технологий и реализует их в профессиональной деятельности***  | **Владеть:**навыками обоснованного выбора современных технологий в профессиональной деятельности**В2** | 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 |  |
| **Уметь:**анализировать современные технологии и производить их обоснованный выбор**У2** | 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 |  |
| **Знать:**современные технологии, применяемые в профессиональной деятельности**З2** | 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 |  |

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:

|  |  |
| --- | --- |
|  | (1) |

где n – количество формируемых когнитивных дескрипторов;

 mi – количество оценочных средств i-го дескриптора;

 ki – 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?

**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 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 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.