МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ТВЕРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»**

Кафедра \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ***

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ**

 **ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

 *(указывается наименование дисциплины по учебному плану)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление подготовки** |  |
| **Направленность (профиль)** |  |
|  |  |
| **Квалификация выпускника** |  |
|  |
| **Форма обучения**  |  |
| *очная, заочная* |

**ТВЕРЬ**

**201\_ г.**

Фонд оценочных средств дисциплины разработан *профессором (доцентом)* кафедры *\_\_\_*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 *(наименование кафедры, ученая степень, ФИО)*

*Примечание. В случае разработки ФОС старшим преподавателем, преподавателем, ассистентом преподавателя:*

Фонд оценочных средств дисциплины *старшим преподавателем (преподавателем, ассистентом преподавателя) к*афедры *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*(название кафедры, ученая степень, ФИО)*

под руководством *профессора (доцента)* кафедры \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 *(название кафедры, ученая степень, ФИО)*

Заведующий кафедрой: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(Ф.И.О., ученое звание, подпись)*

Рецензент (ы): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(Ф.И.О., должность, ученое звание, подпись)*

 *Примечание: Для фондов оценочных средств рецензентами являются работодатели из числа действующих руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), а также преподаватели смежных образовательных областей, специалисты по разработке и сертификации оценочных средств.*

Фонд оценочных средств одобрен на заседании МК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ факультета, протокол № от « » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201 года

Председатель МК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

 *(название факультета) (подпись) (Ф.И.О.)*

1. **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ**
	1. **Перечень компетенций, формируемых учебной дисциплиной (дисциплинарных компетенций)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора достижения компетенции**  |
| **Универсальная компетенция**  |
| *(код и наименование)* |  |
|  |
|  |
|  |
| **Общепрофессиональная компетенция**  |
| *(код и наименование)* |  |
|  |
| **Профессиональная компетенция**  |
| *(код и наименование)* |  |
|  |

* 1. **Перечень планируемых результатов обучения по учебной дисциплине**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Индикаторы достижения компетенций** | **Планируемые результаты обучения (дидактические единицы)** | **Уровень освоения** |
| **Универсальная компетенция** (*код и наименование*) |  |
| *код и наименование ИДК* | **Знать (З):** минимально допустимый объем требований: | Пороговый |
| **Уметь (У):** основные умения при решении типовых (стандартных) задач: |
| **Владеть (В):** базовые навыки в решении типовых (стандартных) задач: |
| **Знать (З):** полный объем требований:  | Базовый |
| **Уметь (У**): основные умения при решении типовых (стандартных) задач: |
| **Владеть (В):** базовые навыки в решении типовых (стандартных) задач: |
| **Знать (З):** полный объем требований: | Высокий |
| **Уметь (У):** основные умения и навыки при решении основных задач: |
| **Владеть (В):** основные навыки в решении нестандартных задач: |

*Примечание:*

 *1.Данная таблица копируется из раздела 2 РПД «Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе бакалавриата (магистратуры, специалитета) индикаторами достижения компетенций».*

*2. ЗУВ- структурные компоненты компетенции (З –знать, У –уметь, В – владеть).*

 *«знать» – воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты;*

*«уметь» – решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;*

*«владеть» – решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков с их применением в нетипичных ситуациях. Вместо термина «владеть» могут быть применены другие термины («в состоянии продемонстрировать» и др.).*

***Возможные варианты представления результатов образования в терминах «знать», «уметь», «владеть»:***

 ***Знать:*** *основные понятия..., закономерности..., принципы..., содержание..., концепции..., идеи..., цели..., задачи..., функции..., подходы..., направления..., проблемы..., исторический аспект..., современное состояние..., зарубежный/отечественный опыт..., классификации..., свойства..., методы..., приемы..., виды..., типы..., структуру..., элементы..., факты..., процессы..., условия..., требования..., правила..., этапы..., порядок..., периоды..., особенности..., компоненты..., критерии..., показатели..., модели..., формулы..., программы..., процедуры..., технологии..., методики..., способы..., алгоритм....*

***Уметь:*** *определять..., сравнивать..., анализировать..., различать..., соотносить..., систематизировать..., собирать..., разрабатывать..., классифицировать..., конструировать..., создавать..., проводить..., проверять..., применять..., действовать..., преобразовывать..., использовать..., изменять..., распознавать..., проектировать..., прогнозировать..., вычислять..., рассчитывать..., участвовать..., контролировать..., диагностировать..., обрабатывать..., оценивать..., обосновывать..., моделировать..., решать..., проводить..., выбирать..., расшифровывать..., выражать..., формулировать..., обобщать..., подводить итоги..., обсуждать..., исследовать.., изображать..., имитировать..., произносить..., употреблять..., воспроизводить..., аргументировать..., объяснять..., изменять..., управлять..., организовывать..., принимать решения..., ранжировать..., критиковать..., доказывать..., оспаривать..., защищать..., исполнять..., демонстрировать..., использовать..., программировать..., инсценировать..., проиллюстрировать..., консультировать..., находить новые варианты решения..., пользоваться...*

 ***Владеть:*** *опытом..., способностью..., методологией..., техникой..., методикой..., технологией..., методом..., способом..., приемом..., навыком..., средством..., системой...*

1. **ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ ДИСЦИПЛИНАРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ**
	1. **Оценивание промежуточных результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации**

*(для дисциплин, изучаемых два и более семестра)*

| **Индикаторы достижения компетенции** | **Форма контроля** | **Показатели и критерии оценивания**  | **Формы промежуточной аттестации****(Оценочные средства промежуточной аттестации)** | **Шкала оценивания** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *ИД-1 ук-1**ИД-2 опк-1**ИД-3 пк-9* | *Диф. зачет* | *На базе Шкалы интегрированной оценки уровня сформированности дисциплинарной компетенции*  | *Устный дифференцированный зачет* *Письменный дифференцированный зачет* | *Шкала оценивания и критерии оценки дифференцированного зачета* |
| *ИД-1 ук-1**ИД-2 опк-1**ИД-3 пк-9* | *Зачет* | *На базе Шкалы интегрированной оценки уровня сформированности дисциплинарной компетенции*  | *Устный зачет**Письменный зачет* | *Шкала оценивания и критерии оценки зачета* |
| *ИД-1 ук-1**ИД-2 опк-1**ИД-3 пк-9* | *Курсовое проектирование* | *На базе Шкалы интегрированной оценки уровня сформированности дисциплинарной компетенции* | *Курсовой проект* *Курсовая работа* | *Шкала оценивания и критерии оценки* |

***Перечень оценочных средств для оценивания промежуточных результатов обучения по дисциплине***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Форма промежуточной аттестации** | **Наименование оценочного средства** | **Представление оценочного средства в фонде** |
| *1.* | *Дифференцированный зачет* | *Устный дифференцированный зачет* | *Перечень вопросов, заданий, задач; Шкала оценивания и критерии оценки дифференцированного зачета* |
| *Письменный дифференцированный зачет* | *Перечень вопросов, заданий, задач; Шкала оценивания и критерии оценки дифференцированного зачета* |
| *2.* | *Зачет* | *Устный зачет* | *Перечень вопросов, заданий, задач; Шкала оценивания и критерии оценки зачета* |
| *Письменный зачет* | *Перечень вопросов, заданий, задач; Шкала оценивания и критерии оценки зачета* |
| *3.* | *Курсовое проектирование* | *Курсовой проект* | *Перечень тем; Задание; Шкала оценивания и критерии оценки курсового проекта* |
| *Курсовая работа* | *Перечень тем; Задание; Шкала оценивания и критерии оценки курсовой работы* |

* 1. **Оценивание окончательных результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации**

| **Индикаторы достижения компетенции** | **Форма контроля** | **Показатели и критерии оценивания**  | **Формы промежуточной аттестации****(Оценочные средства промежуточной аттестации )** | **Шкала оценивания** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *ИД-1 ук-1**ИД-2 опк-1**ИД-3 пк-9* | *Экзамен* | *На базе Шкалы интегрированной оценки уровня сформированности дисциплинарной компетенции*  | *Устный экзамен**Письменный экзамен* | *Шкала оценивания и критерии оценки экзамена* |
| *ИД-1 ук-1**ИД-2 опк-1**ИД-3 пк-9* | *Диф. зачет* | *На базе Шкалы интегрированной оценки уровня сформированности дисциплинарной компетенции*  | *Устный дифференцированный зачет* *Письменный дифференцированный зачет* | *Шкала оценивания и критерии оценки дифференцированного зачета* |
| *ИД-1 ук-1**ИД-2 опк-1**ИД-3 пк-9* | *Зачет* | *На базе Шкалы интегрированной оценки уровня сформированности дисциплинарной компетенции*  | *Устный зачет**Письменный зачет* | *Шкала оценивания и критерии оценки зачета* |

***Перечень оценочных средств для оценивания окончательных результатов обучения по дисциплине***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Форма промежуточной аттестации** | **Наименование оценочного средства** | **Представление оценочного средства в фонде** |
| *1.* | *Экзамен* | *Устный экзамен* | *Перечень вопросов, заданий, задач; Шкала оценивания и критерии оценки экзамена* |
| *Письменный экзамен* | *Перечень вопросов, заданий, задач; Шкала оценивания и критерии оценки экзамена* |
| *2.* | *Дифференцированный зачет* | *Устный дифференцированный зачет* | *Перечень вопросов, заданий, задач; Шкала оценивания и критерии оценки дифференцированного зачета* |
| *Письменный дифференцированный зачет* | *Перечень вопросов, заданий, задач; Шкала оценивания и критерии оценки дифференцированного зачета* |
| *3.* | *Зачет* | *Устный зачет* | *Перечень вопросов, заданий, задач; Шкала оценивания и критерии оценки зачета* |
| *Письменный зачет* | *Перечень вопросов, заданий, задач; Шкала оценивания и критерии оценки зачета* |

* 1. **Шкала итоговой оценки**

 **уровня сформированности компетенции в ходе освоения дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| Показатели оценивания | **Критерии оценки уровня сформированности компетенции** |
| неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично |
| «Знать» | Уровень знаний ниже минимально допустимых требований; имеют место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний; допущено множество негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе; допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе; без ошибок |
| «Уметь» | При решении типовых (стандартных) задач не продемонстрированы некоторые основные умения. Имели место грубые ошибки. | Продемонстрированы основные умения. Решены типовые (стандартные) задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания но не в полном объеме. | Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами. | Продемонстрированы все основные умения, некоторые – на уровне хорошо закрепленных навыков. Решены все основные задачи с отдельными несущественными ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, без недочетов. |
| **«Владеть»**  | При решении типовых (стандартных) задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки. | Имеется минимальный набор базовых навыков для решения типовых (стандартных) задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки при решении типовых (стандартных) задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки решать усложненные нестандартные задачи в нетипичных ситуациях |
| Характеристика сформированности компетенции | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических профессиональных задач | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений и навыков в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений и навыков в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических профессиональных задач |
| Уровень сформированности компетенции | Низкий  | Пороговый | Базовый | Высокий  |
| Балльная оценка успешности в формировании компетенции  | Сумма баллов ниже 59% от max | Сумма баллов в пределах от 60% до 74% от max | Сумма баллов в пределах от 75% до 89% от max | Сумма баллов выше 90% от max |

* 1. **Соотношение компонентов компетенции в общей трудоемкости дисциплины (в %)**

Трудоемкость дисциплины (100%) делится на три части, соответствующие формированию компонентов: знать, уметь, владеть с соблюдением следующих соотношений:

|  |  |
| --- | --- |
| **Циклы дисциплин** | **Соотношение компонентов компетенции в общей трудоемкости дисциплины (в %)** |
| **«знать»** | **«уметь»** | **«владеть»** |
| **Гуманитарные, социально-экономические дисциплины (ГСЭД)** | ***50*** | ***30*** | ***20*** |
| **Математические, естественно-научные дисциплины (МЕНД)** | ***40*** | ***30*** | ***30*** |
| **Профессиональные дисциплины (ПД)** | ***30*** | ***30*** | ***40*** |

1. **ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ОЦЕНКЕ СФОРМИРОВАННОСТИ ДИСЦИПЛИНАРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ (ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

***Оценочные средства промежуточной аттестации с рекомендуемым форматом оформления, возможными шкалами оценивания и критериями оценки.***

***ПИСЬМЕННЫЙ ЭКЗАМЕН, УСТНЫЙ ЭКЗАМЕН, УСТНЫЙ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ, ПИСЬМЕННЫЙ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ, УСТНЫЙ ЗАЧЕТ, ПИСЬМЕННЫЙ ЗАЧЕТ И ДР.***

**Оценочные средства индикатора компетенции \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**1. Вопросы для оценки индикатора компетенции «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_» (указать код компетенции и код ИДК) по показателю «Знать», единый объем требований**

1. Вопрос \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Вопрос \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

N\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**2.Задания для оценки индикатора компетенции «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_» (указать код компетенции и код ИДК) по показателю «Уметь», единый объем требований**

Задание 1\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Задание 2 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Задание N\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**3.Задачи для оценки индикатора компетенции «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_» (указать код компетенции и код ИДК) по показателю «Владеть», единый объем требований**

Задача 1\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Задача 2 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Задача N\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**100-балльная Шкала оценивания и критерии оценки индикатора компетенции \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели и критерии оценки** | **Баллы по показателям**  | **Рекомендуемое максимальное количество баллов по циклам дисциплин** |
| **Кол-во** | **% от мах** | **ГСЭД** | **МЕНД**  | **ПД** |
| 1. **Уровень усвоения теоретического материала по показателю «Знать»,** в т.ч.:
 |  |  | **50** | **40** | **30** |
| * *Уровень знакомства с литературой*
 |  |  |  |  |  |
| * *Уровень раскрытия причинно-следственных связей*
 |  |  |  |  |  |
| * *Уровень раскрытия междисциплинарных связей*
 |  |  |  |  |  |
| * *Качество ответа (его общая композиция, логичность, убежденность, общая эрудиция)*
 |  |  |  |  |  |
| * *Ответы на вопросы: полнота, аргументированность, убежденность, умение использовать ответы на вопросы для более полного раскрытия содержания вопроса*
 |  |  |  |  |  |
| * *Деловые и волевые качества докладчика: ответственное отношение к работе, стремление к достижению высоких результатов, готовность к дискуссии, контактность*
 |  |  |  |  |  |
| 1. **Умение выполнять задания по показателям «Уметь»,**

в т.ч.: |  |  | **30** | **30** | **30** |
| * *Выбор верного подхода к решению задания*
 |  |  |  |  |  |
| * *Оценка правильности хода решения задания*
 |  |  |  |  |  |
| * *Качество выполнения задания*
 |  |  |  |  |  |
| * *Ответ на уточняющие вопросы*
 |  |  |  |  |  |
| 1. **Умение выполнять задачи по показателям «Владеть»,** в т.ч.
 |  |  | **20** | **30** | **40** |
| * *Качество выполнения задачи*
 |  |  |  |  |  |
| * *Ответ на уточняющие вопросы*
 |  |  |  |  |  |
| * *Готовность к дискуссии*
 |  |  |  |  |  |
| * *Формулирование вывода о выполнении задачи*
 |  |  |  |  |  |
| **Итого баллов:** |  |  | **100** | **100** | **100** |

Оценивание

|  |  |
| --- | --- |
| **Шкалы оценки успешности** | **% от мах набранных обучающимся баллов по показателям:** |
| **процентно - балльная шкала** | **5-ти балльная шкала** | **уровневая шкала** |  **«знать»** | **«уметь»** | **«владеть»** | **итоговый результат** |
| **min%** | **max%** |
|  |  |  | **суммарный количественный** | **усредненный****процентный** |
| 90 | 100 | «5» (отлично) | высокий |  |  |  |  |  |
| 75 | 89 | «4» (хорошо) | базовый |  |  |  |  |  |
| 60 | 74 | «3» (удовлетворительно) | пороговый |  |  |  |  |  |
| 0 | 59 | «2» (неудовлетворительно) | низкий |  |  |  |  |  |

Показатели «знать», «уметь» и «владеть» при промежуточной аттестации в форме экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», что соответствует уровням сформированности компетенций «высокий», «базовый», «пороговый», «низкий».

«Отлично» – обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

«Хорошо» – обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

«Удовлетворительно» – обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

«Неудовлетворительно» – обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания, задачи.

***КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (РАБОТА)***

**Примерный перечень тем курсовых проектов (работ):**

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

…

n. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Трудоемкость выполнения проекта (работы) – \_\_\_ час.

Задачи, решаемые обучающимися при выполнении проекта (работы): *(определение параметров задачи, обзор состояния вопроса, выбор метода решения, выполнение расчетов/моделирования и т.п.)*

Задание на курсовой проект (работу)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Источники информации:

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

…

**Шкала оценивания и критерии оценки:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели и критерии оценки** | **Баллы по показателям**  | **Рекомендуемое максимальное количество баллов по циклам дисциплин** |
| **Кол-во** | **% от мах** | **ИД-1** | **ИД-2**  | **ИД-N** |
| 1. **Уровень усвоения теоретического материала по показателю «Знать»,** в т.ч.:
 |  |  | **30** | **30** | **30** |
| * *Уровень знакомства с литературой*
 |  |  |  |  |  |
| * *Уровень защиты курсового проекта*
 |  |  |  |  |  |
| * *Ответы на вопросы: полнота, аргументированность, убежденность, умение использовать ответы на вопросы для более полного раскрытия содержания вопроса*
 |  |  |  |  |  |
| 1. **Умение выполнять задания по показателям «Уметь»,**

в т.ч.: |  |  | **30** | **30** | **30** |
| * *Выбор верного подхода к решению задания*
 |  |  |  |  |  |
| * *Соответствие задания и хода выполнения проекта*
 |  |  |  |  |  |
| * *Качество выполнения задания*
 |  |  |  |  |  |
| 1. **Умение выполнять задачи по показателям «Владеть»,** в т.ч.
 |  |  | **40** | **40** | **40** |
| * *Владение навыками оформления курсового проекта*
 |  |  |  |  |  |
| * *Ответ на уточняющие вопросы*
 |  |  |  |  |  |
| * *Готовность к дискуссии*
 |  |  |  |  |  |
| * *Формулирование вывода о выполнении задачи*
 |  |  |  |  |  |
| **Итого баллов:** |  |  | 100 | 100 | 100 |

| **Оценка** | **Минимальное количество баллов** | **Максимальное количество баллов** | **Критерии** |
| --- | --- | --- | --- |
| 5 | 90 | 100 | 1. Исследование выполнено самостоятельно, имеет научно-практический характер, содержит элементы новизны.2. Обучающийся показал знание теоретического материала по рассматриваемой проблеме, умение анализировать, аргументировать свою точку зрения, делать обобщение и выводы.3. Материал излагается грамотно, логично, последовательно.4. Оформление отвечает требованиям написания курсового проекта (работы).5. Во время защиты обучающийся показал умение кратко, доступно (ясно) представить результаты исследования, адекватно ответить на поставленные вопросы. |
| 4 | 75 | 89 | 1. Исследование выполнено самостоятельно, имеет научно-практический характер, содержит элементы новизны.2. Обучающийся показал знание теоретического материала по рассматриваемой проблеме, однако умение анализировать, аргументировать свою точку зрения, делать обобщения и выводы вызывают у него затруднения.3. Материал не всегда излагается логично, последовательно.4. Имеются недочеты в оформлении курсового проекта (работы).5. Во время защиты обучающийся показал умение кратко, доступно (ясно) представить результаты исследования, однако затруднялся отвечать на поставленные вопросы. |
| 3 | 60 | 74 | 1. Исследование не содержит элементы новизны.2. Обучающийся не в полной мере владеет теоретическим материалом по рассматриваемой проблеме, умение анализировать, аргументировать свою точку зрения, делать обобщение и выводы вызывают у него затруднения.3. Материал не всегда излагается логично, последовательно.4. Имеются недочеты в оформлении курсового проекта (работы).5. Во время защиты обучающийся затрудняется в представлении результатов исследования и ответах на поставленные вопросы. |
| 2 | 0 | 59 | Выполнено менее 50% требований к курсовому проекту (работе). |

**4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ ДИСЦИПЛИНАРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ (ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

*(В данном разделе необходимо представить материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине. Методические материалы могут включать описание условий применения в ходе обучения указанных оценочных средств и предполагают ответы на следующие основные вопросы:*

* *когда проводится оценивание;*
* *кто проводит оценивание;*
* *как предъявляются задания;*
* *кто собирает и обрабатывает материалы;*
* *кто и когда предъявляет результаты оценивания и т.п.)*

*Например:*

По окончании освоения дисциплины, изучаемой в ходе одного семестра обучения, проводится промежуточная аттестация в форме экзамена/дифференцированного зачета/зачета, что позволяет оценить достижение окончательных результатов обучения по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине, изучаемой два и более семестра, включает два этапа оценивания: первый- оценивание промежуточных результатов обучения в форме курсового проектирования/дифференцированного зачета/зачета; второй - оценивание окончательных результатов обучения в форме экзамена/дифференцированного зачета.

Во время сдачи промежуточной аттестации в устной форме в аудитории может находиться одновременно не более 4-5 обучающихся, при тестировании на компьютере – по одному обучающемуся за персональным компьютером. Письменный экзамен/дифференцированный зачет/зачет проводится одновременно со всем составом группы.

Форма проведения промежуточной аттестации для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбирается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене/дифференцированном зачете/зачете.

*(Описание процедур оценивания результатов обучения по дисциплине необходимо дополнить и уточнить в соответствии с особенностями изучения конкретной дисциплины)*