

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет  
имени В.М. Шукшина»  
(АГГПУ им. В.М. Шукшина)



### ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

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

|                         |                                                                    |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Направление подготовки  | 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) |
| Профили                 | Биология и Химия                                                   |
| Квалификация выпускника | бакалавр                                                           |
| Форма обучения          | заочная                                                            |

2019 г.

**1. Код и наименование компетенции:** УК-1 «Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач»

## **2. Составляющие компетенции**

Знать:

- Механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход в области образования(3.1)
- Методики постановки цели и способы ее достижения, научное представление о результатах обработки информации (3.2);

Уметь:

- Анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи (У.1);
- Находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи (У.2).
- Рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки (У.3).

Владеть:

- Методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них (В.1);
- Механизмами поиска информации, в том числе с применением современных информационных и коммуникационных технологий (В.2)

## **3. Перечень дисциплин, модулей, практик, в рамках которых формируется данная компетенция:**

| Наименование дисциплины, модуля, практики             | курс  | Знания, умения, владения и иные составляющие компетенции, формируемые данной дисциплиной (модулем, практикой) |
|-------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Информационные технологии                             | 1     | 3.1. 3.2, У.1, У.2, У.3, В.1, В.2                                                                             |
| Основы математической обработки информации            | 1     | 3.1. 3.2, У.1, У.2, У.3, В.1, В.2                                                                             |
| Естественнонаучная картина мира                       | 2     | 3.1. 3.2, У.1, У.2, У.3, В.1, В.2                                                                             |
| Психология                                            | 1,2,3 | 3.1. 3.2, У.1, У.2, У.3, В.1, В.2                                                                             |
| Физика                                                | 2     | 3.1. 3.2, У.1, У.2, У.3, В.1, В.2                                                                             |
| Биогеография                                          | 4     | 3.1. 3.2, У.1, У.2, У.3, В.1, В.2                                                                             |
| Почвоведение с основами географии почв и агрохимии    | 3     | 3.1. 3.2, У.1, У.2, У.3, В.1, В.2                                                                             |
| Научно-исследовательская работа                       | 6     | 3.1. 3.2, У.1, У.2, У.3, В.1, В.2                                                                             |
| Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | 6     | 3.1. 3.2, У.1, У.2, У.3, В.1, В.2                                                                             |

## **4. Показатели сформированности компетенции (дескрипторы):**

-знать:

| Код | Результаты обучения                    | Показатели оценки результата             |
|-----|----------------------------------------|------------------------------------------|
| 3.1 | Механизмы и методики поиска, анализа и | 1. Рассказывает об основных механизмах и |

|     |                                                                                                            |                                                                                                                                                    |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | синтеза информации, включающие системный подход в области образования                                      | методиках поиска, синтеза информации.<br>2. Приводит примеры применения системного подхода в области образования при поиске и обработке информации |
| 3.2 | Методики постановки цели и способы ее достижения, научное представление о результатах обработки информации | 1. Определяет основные методики постановки цели и способы ее достижения<br>2. Знает и приводит научные примеры результатов обработки информации    |

-уметь:

| Код | Результаты обучения                                                                         | Показатели оценки результатов                                                                                                                                |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| У.1 | Анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи    | 1. Разрабатывает этапы решения поставленной задачи, выделяя ее основные составляющие<br>2. Производит разбор задачи с указанием этапов и конечных целей.     |
| У.2 | Находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи | 1. Анализирует возможные варианты поиска и критического анализа информации                                                                                   |
| У.3 | Рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки       | 1. Анализирует пути решения задачи с их оценкой и критическим анализом недостатков и достоинств<br>2. Разрабатывает наиболее оптимальные пути решения задачи |

*-владеть навыками*

| Код | Результаты обучения                                                                                               | Показатели оценки результатов                                                                  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| В.1 | Методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них                      | 1. Способен устанавливать причинно-следственные связи и определять наиболее значимые среди них |
| В.2 | Механизмами поиска информации, в том числе с применением современных информационных и коммуникационных технологий | 1. Способен осуществлять поиск информации с применением современных технологий                 |

## 5. Уровни сформированности компетенции:

| Составляющие компетенции (знания, умения, владения (навыки)) | Показатели сформированности (дескрипторы)                                   | УРОВНИ СФОРМИРОВАННОСТИ                                                                                                                 |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                              |                                                                             | НИЗКИЙ «3»<br>(описание выраженности дескрипторов)                                                                                      | СРЕДНИЙ «4»<br>(описание выраженности дескрипторов)                                                                                          | ВЫСОКИЙ «5»<br>(описание выраженности дескрипторов)                                                                                                                   |
| 3.1                                                          | Рассказывает об основных механизмах и методиках поиска, синтеза информации. | Рассказывает об основных механизмах и методиках поиска, синтеза информации. Отсутствуют ответы на дополнительные вопросы преподавателя. | Рассказывает об основных механизмах и методиках поиска, синтеза информации. Отвечает на вопросы с помощью дополнительных наводящих вопросов. | Подробно и самостоятельно рассказывает об основных механизмах и методиках поиска, синтеза информации. В ответе присутствует дополнительная информация (не из лекций). |
|                                                              | Приводит примеры применения системного подхода                              | Приводит примеры применения системного подхода в                                                                                        | Приводит примеры применения                                                                                                                  | Самостоятельно приводит примеры применения системного                                                                                                                 |

|     |                                                                                             |                                                                                                              |                                                                                                                           |                                                                                                        |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | в области образования при поиске и обработке информации                                     | области образования при поиске и обработке информации с помощью преподавателя.                               | системного подхода в области образования при поиске и обработке информации с минимальной помощью (наводящими вопросами).  | подхода в области образования при поиске и обработке информации.                                       |
| 3.2 | Определяет основные методики постановки цели и способы ее достижения                        | Определяет основные методики постановки цели и способы ее достижения с помощью преподавателя.                | Определяет основные методики постановки цели и способы ее достижения с минимальной помощью (наводящими вопросами).        | Самостоятельно определяет основные методики постановки цели и способы ее достижения.                   |
|     | Знает и приводит научные примеры результатов обработки информации                           | Приводит научные примеры результатов обработки информации с помощью преподавателя.                           | Перечисляет особенности научных примеров результатов обработки информации с минимальной помощью (наводящими вопросами).   | Подробно приводит научные примеры результатов обработки информации самостоятельно                      |
| У.1 | Разрабатывает этапы решения поставленной задачи, выделяя ее основные составляющие           | Разрабатывает этапы решения поставленной задачи, выделяя ее основные составляющие допущено несколько ошибок. | Разрабатывает этапы решения поставленной задачи, выделяя ее основные составляющие допущено несколько ошибок в оформлении. | Разрабатывает этапы решения поставленной задачи, выделяя ее основные составляющие без ошибок.          |
|     | Производит разбор задачи с указанием этапов и конечных целей                                | Допускает более двух ошибок при разборе задач с указанием этапов и конечных целей.                           | Допускает не более двух ошибок при разборе задач с указанием этапов и конечных целей.                                     | Без ошибок производит разбор задачи с указанием этапов и конечных целей                                |
| У.2 | Анализирует возможные варианты поиска и критического анализа информации                     | Анализирует возможные варианты поиска и критического анализа информации на одном примере.                    | Анализирует возможные варианты поиска и критического анализа информации на двух-трех примерах.                            | Анализирует возможные варианты поиска и критического анализа информации на более чем четырех примерах. |
| В.1 | Способен устанавливать причинно-следственные связи и определять наиболее значимые среди них | Допускает не более двух ошибок в причинно-следственных связях и определении наиболее значимые среди них      | Допускает не более одной ошибки в причинно-следственных связях и определении наиболее значимые среди                      | Без ошибок устанавливает причинно-следственные связи и определяет наиболее значимые среди них          |

|     |                                                                             |                                                                |                                                                             |                                                                                                  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                             |                                                                | них                                                                         |                                                                                                  |
| В.2 | Способен осуществлять поиск информации с применением современных технологий | Способен осуществлять поиск информации традиционными способами | Способен осуществлять поиск информации с применением современных технологий | Способен осуществлять поиск информации с применением современных наиболее эффективных технологий |

**6. Оценочные средства, применимые для оценки сформированности компетенции и (или) её составляющих:**

| Наименование дисциплины, модуля, практики          | Знания, умения, владения и иные составляющие компетенции, формируемые данной дисциплиной (модулем, практикой) | Методы текущего контроля успеваемости   | Промежуточная аттестация |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------|
| Информационные технологии                          | З.1. З.2, У.1, У.2, У.3, В.1, В.2                                                                             | тест, контрольная работа, собеседование | Зачет                    |
| Основы математической обработки информации         | З.1. З.2, У.1, У.2, У.3, В.1, В.2                                                                             | тест, контрольная работа, собеседование | Зачет                    |
| Естественнонаучная картина мира                    | З.1. З.2, У.1, У.2, У.3, В.1, В.2                                                                             | Практико-ориентированные задания        | Зачет                    |
| Психология                                         | З.1. З.2, У.1, У.2, У.3, В.1, В.2                                                                             | Тест, собеседование                     | Зачет, экзамен           |
| Физика                                             | З.1. З.2, У.1, У.2, У.3, В.1, В.2                                                                             | тест, контрольная работа, собеседование | Зачет                    |
| Биогеография                                       | З.1. З.2, У.1, У.2, У.3, В.1, В.2                                                                             | Практико-ориентированные задания        | Зачет с оценкой          |
| Почвоведение с основами географии почв и агрохимии | З.1. З.2, У.1, У.2, У.3, В.1, В.2                                                                             | Практико-ориентированные задания        | Экзамен                  |
| Научно-исследовательская работа                    | З.1. З.2, У.1, У.2, У.3, В.1, В.2                                                                             | отчет собеседование                     | Зачет с оценкой          |

**Государственная итоговая аттестация**

|                                          |                                                                                                               |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Форма ГИА                                | Знания, умения, владения и иные составляющие компетенции, формируемые данной дисциплиной (модулем, практикой) |
| Защита выпускной квалификационной работы | З.1. З.2, У.1, У.2, У.3, В.1, В.2                                                                             |

и.о. заведующего кафедрой естественнонаучных дисциплин, безопасности жизнедеятельности и туризма

Е.Н. Бавыкина