

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### ГЕОЛОГИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД

**по направлению 05.03.01 (уровень бакалавриата) «Экология и природопользование»**

#### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель курса:** дать знания о науке изучающей состав и свойства подземных вод, их происхождение, условия формирования, взаимодействие их с горными породами, поверхностными водами и атмосферой.

**Задачи:**

- овладение основными понятиями гидрологии и гидрогеологии;
- изучение законов движения подземных вод и формирования их химического состава;
- изучение методов полевых и лабораторных гидрологических исследований;
- рассмотрение принципов разработки гидрологических прогнозов и организации мониторинга

#### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Дисциплина Б1.В.1.ДВ.08.02 «Геология поверхностных и подземных вод» относится к дисциплинам по выбору вариативной части дисциплин учебного плана направления подготовки «Экология и природопользование». Обучение студентов осуществляется на основе преемственности знаний, умений и компетенций, полученных в курсах дисциплин и практики: биоразнообразии, ландшафтоведении, проектная деятельность.

Параллельно с курсом изучаются следующие дисциплины: география населения, урбоэкология.

Второй дисциплиной по выбору является - гидрогеология.

Данная дисциплина предшествует изучению курсов и прохождению практик: экологическая экспертиза и сертификация, преддипломная практика, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

#### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины «Геология поверхностных и подземных вод» направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

ПК-10 – способность осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания;

ПК –17 - способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы.

№ п/п	Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
1	ПК-10	<b>Знать:</b> характеристику основных типов ландшафтов для применения в комплексных экологических исследованиях; виды ландшафтных карт и основные этапы их составления для применения в профессиональной деятельности; правила функционального зонирования территории для оптимизации природопользования; теоретические основы нормирования и снижения загрязнения окружающей среды; санитарно-гигиенические нормативы качества природных сред; нормативы предельно допустимых уровней воздействия на окружающую среду и

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

		<p>человека; основы экологического аудита в целях управления природопользованием; методы и способы оценки хозяйственных эколого-экономических ситуаций по управлению природопользованием;</p> <p><b>Уметь:</b> применять методы исследования природных комплексов; составлять и анализировать ландшафтные карты для решения исследовательских и прикладных задач экологии и природопользования; объяснять природные и антропогенные изменения в агрогеосистемах; использовать нормативы качества окружающей среды для оценки состояния и качества природных сред; рассчитывать предельно-допустимые нагрузки на природные компоненты; проводить рекультивацию техногенных ландшафтов; пользоваться технической и нормативной документацией в области экологического аудита; разрабатывать пути решения экологических проблем; составлять аналитические описания, делать на основе их соответствующие выводы;</p> <p><b>Владеть:</b> методами исследований ландшафта; навыками чтения тематических и общегеографических карт для применения при проведении экологических исследований; навыками дешифрирования космических снимков; навыками ландшафтного картографирования для решения исследовательских и прикладных задач экологии и природопользования; знаниями о теоретических основах нормирования и снижения загрязнения окружающей среды; навыками по применению процедуры экологического аудита в управлении сложными эколого-экономическими системами.</p>
2	<b>ПК-17</b>	<p><b>Знать:</b> геологические проблемы</p> <p><b>Уметь:</b> применять в практической деятельности знания о глобальных и региональных геологических проблемах и путях их минимизации</p> <p><b>Владеть:</b> методами разработки и организации мероприятий по решению глобальных и региональных геологических проблем</p>

#### 4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 ч.)

#### 5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: лекция, решение задач, работа в малых группах с индивидуальными заданиями.

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: самостоятельное изучение частных вопросов, подготовка докладов.

#### 6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля - собеседование на занятии, самостоятельное решение задач и тестов, выполнение самостоятельных работ.

Промежуточная аттестация проводится в форме: зачет (5 семестр).