

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**ПРИЕМ 2019 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

**Ландшафтоведение**

|                                                         |                                        |         |   |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------|---|
| Направление подготовки/<br>специальность                | 05.03.06 Экология и природопользование |         |   |
| Образовательная программа<br>(направленность (профиль)) | Геоэкология                            |         |   |
| Специализация                                           | Геоэкология                            |         |   |
| Уровень образования                                     | высшее образование – бакалавриат       |         |   |
| Курс                                                    | 4                                      | семестр | 7 |
| Трудоемкость в кредитах<br>(зачетных единицах)          | 6                                      |         |   |

|                                                               |                                                                                     |               |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Заведующий кафедрой –<br>руководитель ОГ<br>на правах кафедры |   | Гусева Н.В.   |
| Руководитель ООП                                              |  | Азарова С.В.  |
| Преподаватель                                                 |  | Соболева Н.П. |

2020 г.

### 1. Роль дисциплины «Ландшафтоведение» в формировании компетенций выпускника:

| Элемент образовательной программы (дисциплина) | Семестр | Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                                                                                                                                                                                | Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций) |                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------|---------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                |         |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                         | Код                                                         | Наименование                                                                                                                                                                              |
| Ландшафтоведение                               | 7       | ПК(У)-5         | Способность реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов | ПК(У)-5.B2                                                  | Владеет навыками организации работ для создания культурных и восстановления нарушенных ландшафтов                                                                                         |
|                                                |         |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК(У)-5.У2                                                  | Оценивает степень антропогенного преобразования и экологического состояния природно-территориальных комплексов                                                                            |
|                                                |         |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК(У)-5.32                                                  | Знает базовые понятия в области агрогеосистем и ландшафтов                                                                                                                                |
|                                                |         | ПК(У)-14        | Владение знаниями об основах земледования, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии                                                                                                                                  | ПК(У)-14.B2                                                 | Владеет навыками теоретических исследований на базе знаний об основах ландшафтоведения и почвоведения                                                                                     |
|                                                |         |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК(У)-14.B3                                                 | Владеет навыками теоретических исследований на основе знаний о ландшафтоведении, современных динамических процессах в природе и техносфере                                                |
|                                                |         |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК(У)-14.У2                                                 | Умеет решать ландшафтно-экологические задачи, составлять ландшафтно-планировочную схему территории                                                                                        |
|                                                |         |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК(У)-14.У3                                                 | Умеет выявлять и решать глобальные геоэкологические проблемы ландшафтов                                                                                                                   |
|                                                |         |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК(У)-14.32                                                 | Знает иерархию геосистем, морфологическую структуру ландшафта и закономерности ландшафтной дифференциации, основы картографии                                                             |
|                                                |         |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК(У)-14.33                                                 | Знает типологию ландшафтов в различных классификационных системах; функционально-динамические свойства природных ландшафтов; закономерности формирования природно-антропогенных геосистем |
|                                                |         | ПК(У)-16        | Владение знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии                                                                                                                                                                        | ПК(У)-16.B4                                                 | Владеет навыками теоретических исследований на основе знаний морфологической структуры ландшафта, основ картографии                                                                       |
|                                                |         |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК(У)-16.У4                                                 | Умеет составлять ландшафтно-планировочную схему территории                                                                                                                                |

|  |  |  |  |             |                                                               |
|--|--|--|--|-------------|---------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  | ПК(У)-16.34 | Знает морфологическую структуру ландшафта, основы картографии |
|--|--|--|--|-------------|---------------------------------------------------------------|

## 2. Показатели и методы оценивания

| Планируемые результаты обучения по дисциплине |                                                                                                                                                                     | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование раздела дисциплины                                         | Методы оценивания (оценочные мероприятия)                 |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Код                                           | Наименование                                                                                                                                                        |                                               |                                                                         |                                                           |
| РД 1                                          | Знать теоретические основы учения о ландшафте, иерархии геосистем, положении ландшафтов в различных классификационных системах                                      | ПК(У)-14                                      | Введение. Цели и задачи ландшафтоведения. Основные понятия              | Защита отчета по лабораторной работе;<br>опрос на лекциях |
| РД 2                                          | Уметь определять функционально-динамические свойства природных ландшафтов и оценивать изменения в природном ландшафте                                               |                                               | Свойства и структура природных геосистем                                | Выполнение практической работы                            |
| РД 3                                          | Знать закономерности пространственной дифференциации природных ландшафтов, особенности морфологической структуры ландшафтов                                         | ПК(У)-14                                      |                                                                         | Защита отчета по лабораторной работе;<br>опрос на лекциях |
| РД 4                                          | Владеть навыками применения основ геохимии ландшафтов при ландшафтно-геохимических исследованиях                                                                    | ПК(У)-16                                      | Основы геохимии ландшафтов                                              | Контрольная работа,<br>опрос на лекциях                   |
| РД 5                                          | Знать закономерности формирования природно-антропогенных геосистем для оценки степени антропогенного преобразования и экологического состояния природных геосистем  | ПК(У)-5                                       | Учение о природно-антропогенных ландшафтах. Прикладное ландшафтоведение | Защита отчета по лабораторной работе                      |
| РД 6                                          | Уметь применять методы ландшафтно-геоэкологического исследования и мониторинга ландшафтов для создания культурных ландшафтов и восстановления нарушенных ландшафтов |                                               |                                                                         | Выполнение практической работы;<br>защита курсовой работы |

## 3. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции). Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности (изучение дисциплин, УИРС, НИРС, курсовое проектирование, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка - максимум 100 баллов).

Распределение основных и дополнительных баллов за оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации устанавливается календарным рейтинг-планом дисциплины.

**Рекомендуемая шкала для отдельных оценочных мероприятий входного и текущего контроля**

| <b>% выполнения задания</b> | <b>Соответствие традиционной оценке</b> | <b>Определение оценки</b>                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 90%÷100%                    | «Отлично»                               | Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному |
| 70% - 89%                   | «Хорошо»                                | Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов             |
| 55% - 69%                   | «Удовл.»                                | Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов            |
| 0% - 54%                    | «Неудовл.»                              | Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям                                                                                                                                                      |

4.

**Шкала для оценочных мероприятий экзамена**

| <b>% выполнения заданий экзамена</b> | <b>Экзамен, балл</b> | <b>Соответствие традиционной оценке</b> | <b>Определение оценки</b>                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 90%÷100%                             | 18 ÷ 20              | «Отлично»                               | Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному |
| 70% - 89%                            | 14 ÷ 17              | «Хорошо»                                | Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов             |
| 55% - 69%                            | 11 ÷ 13              | «Удовл.»                                | Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов            |
| 0% - 54%                             | 0 ÷ 10               | «Неудовл.»                              | Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям                                                                                                                                                      |

**Шкала для оценочных мероприятий и дифференцированного зачета**

| <b>Степень сформированности результатов обучения</b> | <b>Балл</b> | <b>Соответствие традиционной оценке</b> | <b>Определение оценки</b>                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 90% ÷ 100%                                           | 90 ÷ 100    | «Отлично»                               | Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному |
| 70% ÷ 89%                                            | 70 ÷ 89     | «Хорошо»                                | Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов             |
| 55% ÷ 69%                                            | 55 ÷ 69     | «Удовл.»                                | Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов            |
| 55% ÷ 100%                                           | 55 ÷ 100    | «Зачтено»                               | Результаты обучения соответствуют минимально достаточным требованиям                                                                                                                                                         |
| 0% ÷ 54%                                             | 0 ÷ 54      | «Неудовл.»/<br>«Не зачтено»             | Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям                                                                                                                                                      |

## 5. Перечень типовых заданий

| Оценочные мероприятия |                                | Примеры типовых контрольных заданий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.                    | Опрос на лекциях               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геосистемная концепция в ландшафтоведении</li> <li>2. Закономерности ландшафтной дифференциации</li> <li>3. Понятие природной и антропогенной устойчивости ландшафтов</li> <li>4. Экологический каркас ландшафтов</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.                    | Защита лабораторной работы     | <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Объясните взаимообусловленность почв и растительности в ландшафтах.</li> <li>2. Какие существуют методы оценки степени природной устойчивости ландшафтов?</li> <li>3. Охарактеризуйте ландшафтно-геохимические особенности пойменных ландшафтов.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3.                    | Выполнение практической работы | <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Охарактеризуйте глобальные закономерности размещения ландшафтных зон на карте мира.</li> <li>2. Как можно разделить ландшафты по социально-экономической функции?</li> <li>3. Какие рекомендации можно дать по использованию пригородных ландшафтов?</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.                    | Реферат                        | <p>Тематика рефератов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Культурный ландшафт, принципы его создания.</li> <li>2. Изменение структуры и функционирования геосистем в результате техногенного воздействия.</li> <li>3. Устойчивость геосистем к техногенным воздействиям.</li> <li>4. Функционирование и оптимизация ландшафтов.</li> <li>5. Применение геохимии ландшафтов в различных сферах человеческой деятельности.</li> <li>6. Ландшафтная карта как основа для оценки природных ресурсов.</li> <li>7. Ландшафтно-географическое прогнозирование.</li> <li>8. Ландшафтная индикация и ее практическое применение.</li> </ol> |
| 5.                    | Контрольная работа             | <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что такое природно-территориальный комплекс (ПТК)?</li> <li>2. Охарактеризуйте простейшую геосистему – фацию.</li> <li>3. Геосистема и экосистема: принципиальные отличия и сходства понятий.</li> <li>4. Дайте понятие динамики геосистем.</li> <li>5. Что такое развитие геосистем?</li> <li>6. Охарактеризуйте критерии природной устойчивости геосистем.</li> <li>7. Что такое элементарный геохимический ландшафт?</li> <li>8. Какие виды миграции вещества вы знаете?</li> </ol>                                                                                              |

|    | Оценочные мероприятия  | Примеры типовых контрольных заданий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6. | Защита курсовой работы | <p>Тематика работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выделение ландшафтов горной территории (территория берется на выбор) на основе геолого-геоморфологического анализа.</li> <li>2. Выделение ландшафтов равнинной территории (территория берется на выбор) на основе наложения почвенной и растительной карт.</li> <li>3. Анализ ландшафтно-экологической структуры территории (территория берется на выбор) и составление рекомендаций по рациональному использованию выделенных ландшафтов.</li> <li>4. Оценка степени природной устойчивости ландшафтов территории (территория берется на выбор).</li> </ol> |
| 7. | Экзамен                | <p>Вопросы на экзамен:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. «Ландшафт» как ключевое понятие в иерархии геосистем.</li> <li>2. Свойства геосистем.</li> <li>3. Функционирование и динамика природных ландшафтов.</li> <li>4. Ритмичность природных ландшафтов.</li> <li>5. Устойчивость ландшафтов.</li> <li>6. Морфологическая структура ландшафтов.</li> <li>7. Фация – элементарная природная геосистема.</li> <li>8. Классификация природных ландшафтов, принципы выделения групп ландшафтов.</li> <li>9. Понятие геохимического ландшафта.</li> </ol>                                                            |

#### 6. Методические указания по процедуре оценивания

|    | Оценочные мероприятия          | Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания                                                                                             |
|----|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Опрос на лекциях               | Проводится в начале или конце лекции в виде «летучки» письменно или устно.                                                                                                  |
| 2. | Защита лабораторной работы     | Законченная и оформленная работа представляется студентом в группе и преподавателю с помощью презентации или устно.                                                         |
| 3. | Выполнение практической работы | Выполненная и оформленная работа представляется преподавателю и поясняется устно.                                                                                           |
| 4. | Реферат                        | Представляется в виде презентации, доклада в группе и устной защиты.                                                                                                        |
| 5. | Контрольная работа             | Выполняется в виде теста.                                                                                                                                                   |
| 6. | Защита курсовой работы         | Тема курсовой работы у каждого студента индивидуальная. Выполненная и оформленная работа сопровождается презентацией и защищается перед студентами группы и преподавателем. |
| 7. | Экзамен                        | Проводится в традиционной форме, устно, по билетам. Билет включает три вопроса по различным разделам дисциплины. На подготовку отводится 10 минут.                          |