

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»
(БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова)

УТВЕРЖДАЮ
 Декан факультета

 (подпись) Суслин А. В.
 ФИО

« 31 » 05 2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

Направление/специальность подготовки	15.03.03 Прикладная механика
Специализация/профиль/программа подготовки	Цифровые технологии в виброакустике и прочности
Уровень высшего образования	Бакалавриат
Форма обучения	Очная
Факультет	Е Оружие и системы вооружения
Выпускающая кафедра	Е5 ЭКОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
Кафедра-разработчик рабочей программы	Е5 ЭКОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

КУРС	СЕМЕСТР	ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ (ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ)	ЧАСЫ (по наличию видов занятий)									ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ
			ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ	АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ				САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА				
				ВСЕГО	ЛЕКЦИИ	ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	ВСЕГО	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ	КУРСОВАЯ РАБОТА	ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТ. РАБОТЫ	
1	1	3	108	17	17	0	0	91	0	0	91	зач.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СОСТАВЛЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ФГОС ВО)

15.03.03 Прикладная механика


год набора группы: 2022

Программу составил:

Кафедра **Е5 ЭКОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**
Буторина Марина Вадимовна, д.т.н., профессор



Программа рассмотрена
на заседании кафедры-разработчика
рабочей программы **Е5 ЭКОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**



Заведующий кафедрой Шашурин А.Е., д.т.н., доц.



Программа рассмотрена
на заседании выпускающей кафедры

Е5 ЭКОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Заведующий кафедрой Шашурин А.Е., д.т.н., доц.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

Разделы рабочей программы

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Приложения к рабочей программе дисциплины

- Приложение 1. Аннотация рабочей программы
- Приложение 2. Технологии и формы обучения
- Приложение 3. Фонды оценочных средств

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-3 — способность осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных ограничений
ПСК-7.1 — способен участвовать в разработке, проектировании и реализации мероприятий по нормализации параметров физических факторов на рабочих местах и селитебных территориях, в целях повышения безопасности машин и конструкций
УК-1 — способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Формированию компетенций служит достижение следующих результатов образования:

ОПК-3

знания:

на уровне представлений: предоставить будущему инженеру базовые знания, дающие начальные представления, связанные с созданием безопасных и безвредных условий деятельности, отвечающих современным требованиям экологичности и безопасности;

на уровне воспроизведения: иметь общие представления, необходимые для: создания нормативного (комфортного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности человека, идентификации негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного происхождения; разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий;

на уровне понимания: понятие применения опасностей и рисков к устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;

ПСК-7.1

знания:

на уровне представлений: предоставить будущему инженеру базовые знания, дающие начальные представления, связанные с созданием безопасных и безвредных условий деятельности, отвечающих современным требованиям экологичности и безопасности;

на уровне воспроизведения: иметь общие представления, необходимые для: создания нормативного (комфортного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности человека, идентификации негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного происхождения; разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий;

на уровне понимания: понятие применения опасностей и рисков к устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;

УК-1

знания:

на уровне представлений: предоставить будущему инженеру базовые знания, дающие начальные представления, связанные с созданием безопасных и безвредных условий деятельности, отвечающих современным требованиям экологичности и безопасности;

на уровне воспроизведения: иметь общие представления, необходимые для: создания нормативного (комфортного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности человека, идентификации негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного происхождения; разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий;

на уровне понимания: понятие применения опасностей и рисков к устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина **ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ** является дисциплиной **обязательной части блока 1** программы подготовки по направлению *15.03.03 Прикладная механика*.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания школьных курсов и служит основой для освоения дисциплин: **БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ИНЖЕНЕРНАЯ АКУСТИКА, ОСНОВЫ ВИБРОАКУСТИКИ, ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ, ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АКУСТИЧЕСКИХ РАСЧЕТАХ, ЭКОЛОГИЯ**

Требования к уровню подготовки обучающихся и предварительные компетенции определены Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

3.1. Содержание (дидактика) дисциплины

КУРС	СЕМЕСТР	Наименование разделов и дидактических единиц	ВСЕГО	Аудиторные занятия в контактной форме		Самостоятельная работа студентов	Формируемая компетенция, %		
				ВСЕГО	Лекции		ОПК-3	ПСК-7.1	УК-1
1	1	Раздел 1. Предмет и содержание учебной дисциплины «Введение в специальность». Связь дисциплины со специальными дисциплинами кафедры Е5. Факторы, условия деятельности человека, опасности. Принципы обеспечения безопасности.	19	3	3	16	10	10	10
1	1	Раздел 2. Общие принципы природоохранной деятельности. Комплекс направлений и мероприятий природоохранной деятельности. Управление природоохранной деятельностью.	13	2	2	11	10	10	10
1	1	Раздел 3. Введение в информационные технологии. Базовые информационные процессы.	7	1	1	6	10	10	10
1	1	Раздел 4. Принципы и методы информационной работы. Источники получения экологической информации. Информация о типичных экологических проблемах.	13	2	2	11	10	10	10
1	1	Раздел 5. Понятие информационной системы. Особенности информационных систем экологического назначения. Особенности информационных систем экологического назначения.	7	1	1	6	10	10	10
1	1	Раздел 6. Базы данных как часть информационной системы. Технологии обработки природоохранной информации.	7	1	1	6	10	10	10
1	1	Раздел 7. Универсальные пакеты прикладных программ для обработки экологических данных. Универсальные пакеты прикладных программ для обработки экологических данных.	7	1	1	6	10	10	10
1	1	Раздел 8. Формы и виды природопользования на предприятии. Порядок ведения природоохранной документации. Порядок ведения природоохранной документации.	7	1	1	6	10	10	10
1	1	Раздел 9. Состав базового программного обеспечения инженера-проектировщика. Базовое программное обеспечение инженера-проектировщика.	7	1	1	6	10	10	10
1	1	Раздел 10. Специализированные программные комплексы инженера-проектировщика. Специализированные программные комплексы для оценки шума.	21	4	4	17	10	10	10
Всего за 1 семестр			108	17	17	91	100	100	100
Всего по дисциплине			108	17	17	91	100	100	100

3.2. Самостоятельная работа студента (СРС)

№ п/п	Номер и наименование раздела дисциплины	Содержание учебного задания	Объем, часов
1	Раздел 1. Предмет и содержание учебной дисциплины «Введение в специальность».	Анализ лекционного материала	4
2		Написание реферата	6
3		Изучение рекомендуемых источников по теме раздела	6
4	Раздел 2. Общие принципы природоохранной деятельности.	Анализ лекционного материала	3
5		Написание реферата	4
6		Изучение рекомендуемых источников по теме раздела	4
7	Раздел 3. Введение в информационные технологии.	Анализ лекционного материала	2
8		Написание реферата	2
9		Изучение рекомендуемых источников по теме раздела	2
10	Раздел 4. Принципы и методы информационной работы.	Анализ лекционного материала	3
11		Написание реферата	4

12		Изучение рекомендуемых источников по теме раздела	4
13	Раздел 5. Раздел 5. Понятие информационной системы. Особенности информационных систем экологического назначения.	Анализ лекционного материала	2
14		Написание реферата	2
15		Изучение рекомендуемых источников по теме раздела	2
16	Раздел 6. Раздел 6. Базы данных как часть информационной системы.	Анализ лекционного материала	2
17		Написание реферата	2
18		Изучение рекомендуемых источников по теме раздела	2
19	Раздел 7. Раздел 7. Универсальные пакеты прикладных программ для обработки экологических данных.	Анализ лекционного материала	2
20		Написание реферата	2
21		Изучение рекомендуемых источников по теме раздела	2
22	Раздел 8. Раздел 8. Формы и виды природопользования на предприятии. Порядок ведения природоохранной документации.	Анализ лекционного материала	2
23		Написание реферата	2
24		Изучение рекомендуемых источников по теме раздела	2
25	Раздел 9. Раздел 9. Состав базового программного обеспечения инженера-проектировщика.	Анализ лекционного материала	2
26		Написание реферата	2
27		Изучение рекомендуемых источников по теме раздела	2
28	Раздел 10. Раздел 10. Специализированные программные комплексы инженера-проектировщика.	Анализ лекционного материала	5
29		Написание реферата	6
30		Изучение рекомендуемых источников по теме раздела	6
Всего за 1 семестр			91

4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

СЕМЕСТР	НЕДЕЛИ СЕМЕСТРА																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1					Тест	ДР			Тест	ДР					Тест	ДР	Реф, зач.

Условные обозначения:

- ДР – диагностическая работа;
- Тест – тест;
- Реф – реферат;
- зач. – зачет.

Текущий контроль успеваемости студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- диагностическая работа;
- тест;
- реферат.

Промежуточная аттестация проводится в формах:

- зачет.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература по дисциплине:

1. А. А. Гоголь, М. О. Колбанев, Л. Л. Полосин. . Цифровые инфокоммуникационные системы и измерения. СПб.: ГОУВПО СПбГУТ, 2006, 15 экз.
2. П. П. Кукин, В. Л. Лапин, Н. Л. Пономарёв. . Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда. М.: Высшая школа, 2007, 447 экз.
3. С. С. Борцова. . Природоохранная документация и отчётность предприятия. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2015, эл. рес.
4. С. С. Борцова, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов. . Безопасность технологических процессов и производств. М.: Логос, 2016, 50 экз.
5. С. С. Борцова, М. В. Буторина, Л. Ф. Дроздова. . Общая экология. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018, 50 экз.

5.2. Дополнительная литература по дисциплине:

1. М. В. Буторина. . Картирование шума транспорта на территории городской застройки. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2020, 2 экз.
2. М. В. Буторина, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов. . Инженерная экология и экологический менеджмент. М.: Логос, 2004, 0 экз.

5.3. Периодические издания:

не требуются.

5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины, электронные библиотечные системы:

1. <https://e.lanbook.com/> — ЭБС Лань;
2. <https://urait.ru/> — Главная – Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов.;
3. <http://library.voenmeh.ru> — Фундаментальная библиотека БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова.

Современные профессиональные базы данных:

1. <https://rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека (НЭБ);
2. <https://cyberleninka.ru/> - Научная электронная библиотека «Киберленинка»;
<http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library> - Полнотекстовая электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований.

Информационные справочные системы:

1. Техэксперт – Информационный портал технического регулирования: Нормы, правила, стандарты РФ;
2. http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=457 - БД ГОСТов собственной генерации БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова;
3. <http://www.consultant.ru/>- КонсультантПлюс- информационный портал правовой информации.

5.5. Программное обеспечение:

не требуется.

5.6. Информационные технологии:

взаимодействие с обучающимися посредством ЭИОС Moodle БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Лекционные занятия:

специализированные требования по оборудованию отсутствуют; аудитория с посадочными местами по количеству студентов; доска.

6.2. Прочее:

1. рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;
2. рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.

Аннотация рабочей программы

Дисциплина **ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ** является дисциплиной **обязательной части блока 1** программы подготовки по направлению *15.03.03 Прикладная механика*. Дисциплина реализуется на факультете *Е Оружие и системы вооружения* БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д.Ф. Устинова кафедрой **Е5 ЭКОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**.

Дисциплина нацелена на формирование *компетенций*:

ОПК-3 способность осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных ограничений;

ПСК-7.1 способен участвовать в разработке, проектировании и реализации мероприятий по нормализации параметров физических факторов на рабочих местах и селитебных территориях, в целях повышения безопасности машин и конструкций;

УК-1 способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с предметом и содержанием учебной дисциплины "Введение в специальность". Закладываются базовые знания, охватывающие деятельность человека, возникающие в связи с этим опасности и риски, прилагаются их классификации. Разъясняется понятие принципов обеспечения безопасности, приводятся источники получения информации, описывается процесс обработки информации, прикладные программы, предназначенные для оценки уровней шума.

Программой дисциплины предусмотрены следующие **виды контроля**:

Текущий контроль успеваемости студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- диагностическая работа;
- тест;
- реферат.

Промежуточная аттестация проводится в формах:

- зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет **3 з.е., 108 ч**. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (**17 ч.**), самостоятельная работа студента (**91 ч**).

ТЕХНОЛОГИИ И ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Рекомендации по освоению дисциплины для студента

Трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 ч., из них 17 ч. аудиторных занятий, и 91 ч., отведенных на самостоятельную работу студента.

Рекомендации по распределению учебного времени по видам самостоятельной работы и разделам дисциплины приведены в таблице.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о текущем, рубежном контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Формы контроля и критерии оценивания приведены в приложении 3 к Рабочей программе.

Наименование работы	Рекомендуемая литература	Трудоемкость, час.
Раздел 1. Раздел 1. Предмет и содержание учебной дисциплины «Введение в специальность».		
Анализ лекционного материала	С. С. Борцова, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов. . Безопасность технологических процессов и производств: М.: Логос, 2016 (20) П. П. Кукин, В. Л. Лапин, Н. Л. Пономарёв. . Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда: М.: Высшая школа, 2007 (1)	4
Написание реферата		6
Изучение рекомендуемых источников по теме раздела		6
Итого по разделу 1		16
Раздел 2. Раздел 2. Общие принципы природоохранной деятельности.		
Анализ лекционного материала	С. С. Борцова, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов. . Безопасность технологических процессов и производств: М.: Логос, 2016 (21) М. В. Буторина, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов. . Инженерная экология и экологический менеджмент: М.: Логос, 2004 (1-2)	3
Написание реферата		4
Изучение рекомендуемых источников по теме раздела		4
Итого по разделу 2		11
Раздел 3. Раздел 3. Введение в информационные технологии.		
Анализ лекционного материала	А. А. Гоголь, М. О. Колбанев, Л. Л. Полосин. . Цифровые инфокоммуникационные системы и измерения: СПб.: ГОУВПО СПбГУТ, 2006 (1)	2
Написание реферата		2
Изучение рекомендуемых источников по теме раздела		2
Итого по разделу 3		6
Раздел 4. Раздел 4. Принципы и методы информационной работы.		
Анализ лекционного материала	С. С. Борцова, М. В. Буторина, Л. Ф. Дроздова. . Общая экология: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018 (1) А. А. Гоголь, М. О. Колбанев, Л. Л. Полосин. . Цифровые инфокоммуникационные системы и измерения: СПб.: ГОУВПО СПбГУТ, 2006 (2)	3
Написание реферата		4
Изучение рекомендуемых источников по теме раздела		4
Итого по разделу 4		11
Раздел 5. Раздел 5. Понятие информационной системы. Особенности информационных систем экологического назначения.		
Анализ лекционного	А. А. Гоголь, М. О. Колбанев, Л. Л. Полосин. . Цифровые	2

материала	инфокоммуникационные системы и измерения: СПб.: ГОУВПО СПбГУТ, 2006 (1)	
Написание реферата		2
Изучение рекомендуемых источников по теме раздела		2
Итого по разделу 5		6
Раздел 6. Раздел 6. Базы данных как часть информационной системы.		
Анализ лекционного материала	А. А. Гоголь, М. О. Колбанев, Л. Л. Полосин. . Цифровые инфокоммуникационные системы и измерения: СПб.: ГОУВПО СПбГУТ, 2006 (2)	2
Написание реферата		2
Изучение рекомендуемых источников по теме раздела		2
Итого по разделу 6		6
Раздел 7. Раздел 7. Универсальные пакеты прикладных программ для обработки экологических данных.		
Анализ лекционного материала	С. С. Борцова. . Природоохранная документация и отчётность предприятия: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2015 (1-5)	2
Написание реферата		2
Изучение рекомендуемых источников по теме раздела		2
Итого по разделу 7		6
Раздел 8. Раздел 8. Формы и виды природопользования на предприятии. Порядок ведения природоохранной документации.		
Анализ лекционного материала	С. С. Борцова. . Природоохранная документация и отчётность предприятия: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2015 (1-5)	2
Написание реферата		2
Изучение рекомендуемых источников по теме раздела		2
Итого по разделу 8		6
Раздел 9. Раздел 9. Состав базового программного обеспечения инженера-проектировщика.		
Анализ лекционного материала	С. С. Борцова, М. В. Буторина, Л. Ф. Дроздова. . Общая экология: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018 (1-5)	2
Написание реферата		2
Изучение рекомендуемых источников по теме раздела		2
Итого по разделу 9		6
Раздел 10. Раздел 10. Специализированные программные комплексы инженера-проектировщика.		
Анализ лекционного материала	М. В. Буторина. . Картирование шума транспорта на территории городской застройки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2020 (5)	5
Написание реферата		6
Изучение рекомендуемых источников по теме раздела		6
Итого по разделу 10		17

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств, позволяющие оценить результаты обучения по данной дисциплине, включают в себя:

- диагностическая работа
- реферат;
- тест;
- зачет.

Критерии оценивания

Диагностическая работа

Диагностическая работа проводится в форме теста в ЭИОС Moodle:

- при правильном ответе менее чем на 60% вопросов - не аттестация;
- при правильном ответе на 60% вопросов и более - аттестация.

Реферат

соответствие целям и задачам дисциплины, соответствие содержания заявленной теме - 1 балл;

- постановка проблемы, корректное изложение смысла основных научных идей, их теоретическое обоснование и объяснение - 0,5 баллов;
- логичность и последовательность в изложении материала - 0,5 баллов;
- объем исследованной литературы и других источников информации - 0,5 баллов;
- использование более 1 иностранного источника - 0,5 баллов;
- способность к анализу и обобщению информационного материала, степень полноты обзора состояния вопроса - 0,5 баллов;
- обоснованность выводов - 0,5 баллов;
- наличие аннотации к реферату - 0,5 баллов;
- правильность оформления (соответствие стандарту, структурная упорядоченность, ссылки, цитаты, таблицы и т.д.) - 0,5 баллов.

Реферат признается выполненным в случае его оценки не ниже 3 баллов.

Тест

Тест считается выполненным при количестве правильных ответов на вопросы от 60% и более

Зачет

Обучающийся имеет право на получение минимальной положительной оценки при условии успешного прохождения текущего контроля успеваемости в форме диагностической работы в соответствии с графиком раздела 4.

Сдача зачета производится по результатам выполненных в течение семестра контрольных мероприятий и итогового тестирования (тест считается выполненным при количестве правильных ответов на вопросы от 60% и более).

Паспорт фонда оценочных средств

КУРС	СЕМЕСТР	Наименование разделов и дидактических единиц	ВСЕГО	Аудиторные занятия в контактной форме		Самостоятельная работа студентов	Формируемая компетенция, %			НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА
				ВСЕГО	Лекции		ОПК-3	ПСК-7.1	УК-1	
1	1	Раздел 1. Раздел 1. Предмет и содержание учебной дисциплины «Введение в специальность».	19	3	3	16	10	10	10	Тест, Реферат
1	1	Раздел 2. Раздел 2. Общие принципы природоохранной деятельности.	13	2	2	11	10	10	10	Тест, Реферат
1	1	Раздел 3. Раздел 3. Введение в информационные технологии.	7	1	1	6	10	10	10	Тест, Реферат
1	1	Раздел 4. Раздел 4. Принципы и методы информационной работы.	13	2	2	11	10	10	10	Тест, Реферат
1	1	Раздел 5. Раздел 5. Понятие информационной системы. Особенности информационных систем экологического назначения.	7	1	1	6	10	10	10	Тест, Реферат
1	1	Раздел 6. Раздел 6. Базы данных как часть информационной системы.	7	1	1	6	10	10	10	Тест, Реферат
1	1	Раздел 7. Раздел 7. Универсальные пакеты прикладных программ для обработки экологических данных.	7	1	1	6	10	10	10	Тест, Реферат
1	1	Раздел 8. Раздел 8. Формы и виды природопользования на предприятии. Порядок ведения природоохранной документации.	7	1	1	6	10	10	10	Тест, Реферат
1	1	Раздел 9. Раздел 9. Состав базового программного обеспечения инженера-проектировщика.	7	1	1	6	10	10	10	Тест, Реферат
1	1	Раздел 10. Раздел 10. Специализированные программные комплексы инженера-проектировщика.	21	4	4	17	10	10	10	Тест, Реферат
Всего за 1 семестр			108	17	17	91	100	100	100	
Всего по дисциплине			108	17	17	91	100	100	100	