## [参考資料] 2019年度版 二次試験対策講座(工学区分) 先輩の科目選択情報

※注意※
本資料はあくまでも【参考資料】です。ごく一部の先輩がどのように科目を選択したかの情報ですので、×がついている科目だから取らなくて良いということではありません。ご自身の専門性や得意分野と照らし合わせて、料目を提択してください。科目を検討する上で、近藤先生との相談会をぜひ利用しましょう。また、昨年度の講義動画の視聴も可能ですので、合わせて参考にしてください(詳細は「国家総合職2次試験対策講座(専門科目)」募集要項を確認)



	先輩の所属		理工学研究科 基礎理工学専攻 (素粒子物理学研究室)		理工学研究科 基礎理工学専攻 (菅原研究室)	理工学研究科 電子システム専攻 (情報通信システム研究室)	理工学研究科 電子システム専攻 (微細デバイス研究室)		生命科学研究科 応用化学コース (無期触媒化学研究室)		生命科学研究科 応用化学コース (生物有機化学研究室)		生命科学研究科 生命情報学コース (組織機能解析学研究室)		理工学研究科 環境都市専攻 (建設保全工学研究室)		理工学研究科 環境都市專攻 (循環型社会研究室)
	信頼性工学	0	- 数理統計学の授業内容に近い ・正規分布の使い方がわかれば 大文夫 ・覚えなければならない用語は多 し、短期間である程度点数とれるの でオススメ	0	22減額対策講應を受けておけ 従大支夫だ思います。講座で 初めて留いましたがそれからで も十分間に合うと思います。自 分は内容が面白そうだったので ネットで信頼性工学を解説して いるページとか見てました。短 期間で問題が傾けるようになる のでおすすめです。	知識がなてそ級週間勉強すれ ば合格ランまでたどり着く 関連科目: 確率統計	計算が少なて良い料目・ 1からの始度で、課業のプリントだけで挑んだ。過去間は意味 が分からなかったか今年は簡 単だった。来年は分からない。 + αの料目。	<b>©</b>	・生命の正課の授業では無い 科目ですが、ほぼ維筆料整が ですので、講座がら初かて勉強 しても十分対策できます。 ・私は二次対策で選択する優 大度として3番目でしたが、本 帯で選択したことによって合格 できた特目なので、勉強するこ とをオススメします。		・正課との間連性はありません。 人。 ・・確率能合・論理演算子などが 関わってくる分野ではありますが、直前対策の講座を受講し ておけばゼロペースでも対応可能です。	0	いかゆる「可用性」を計算して いく内容です。かし整確すれば できるようになります。 本本情報技術者試験程度の 等が網羅できていてもハード、 ソフトが専門でないという方は そちらに手を出すよりかこちら の方が簡単で、学習内容が被 ります。		正課との関連性は勢になし 出題傾向が一定化しており。 也数が取りやすいため、オススメ 過去間をしっかりとやることが 大切	0	据報性工学はほとんどみんな2次試験対策で初めて目に する科目です。そして本番で送取してる人が付っこういる と思います。とってもオススメ科目です。 2次試験対策の近路等生た何様を受けた後、そこで配られ た資料と過去間をやればだいたいいすると思います。昨年 はその前の争とほぼぼ口内容が出たので、過去間は絶対 やるべきです。(他にあまり豚く問題がないのでたぶんやる と思いますが笑) ただし、そこまで2次試験対策をする時間がないので、どう しても苦手だったら早かに見切りをつけて違う問題をチョイ スレてもいいかもしれません。だ「個人的にはそれなんで もそこそこ意数がどれるのがこの科目だと思っています。
目名	土木(環境・衛生)	×		×		×	t		・正課の授業では無い科目ですが、知識と説明問題ばかりで内容もそこまで難しないので対策しあい科目です。 他の科目と共通しますが、講座を受けるだけでなく、過去間の説明問題などが出来るか、自分で繰り返し演習した方が絶対にいと思います。	0	・正腰との関連性はほとんどありませんが、強いて挙げるなら、「基礎環境学に近い内容かもしれません。 ・土木環境地は、環境問題に関する出題となるので、時事や一般常識の内容でも終着可能ですし、化学系の方にとっても対応したってい分野です。	0	化学(高校 + α)がある程度分かっていて、一般的な環境問題に関する知識があるのならば 一者の価値ありです。 関連法規については講座でカ パーできます。	0	環境システムの人にはオススメ 正護の授業で学んだことでわか る部分とわからない部分がある 出題範囲が広いため、予想が 外れるリスクはある	0	上下水道系(衛生)と廃棄物系(環境)の2種類のうちどちらかを選んで解答という形式です。 上下水道のほうは必要な知識がけっこう限られるのでオススプマす。1次試験の丸山先生の講座(衛生かなっ)を受けておくと短時間で必要な知識を開展して代るので1次試験にも2次試験1も役に立ちます。それほど変わった問題にむないのである程度勉強してしまれば安定すると思います。廃棄物系は1次試験でもそれほど使わないので勉強してるひとはかないのかなっと思います。自分は研究変が廃棄物系なのでなじみのある分野でした。出題テーマもいべつかに絞られるので、悪くはないと思います。
	土木(都市·交通)	×		×		×	t	×		×		×		Δ	都市システムの人にはオススメ 特に交通系に強い人にオススメ 対議問題もあるが、本番で実際 に考えて解く問題もたまにある	Δ	こちも都市と交通の2種類からどちらかを選んで解答する 形式だと思います。 ほとんどが知識問題なので、特別な知識や能力は必要ないです。また、常識的に知っているものなどもあります。ただし、そこそこ出題範囲が広めなので、学科や1次試験な だで創造している人のほうが美かしれるません。実施書作 系の人は正確の「都市計画」で「都市と選手画」などの授 まに近い問題がでるので、そういった科目を歴史している 人はなにみのある問題かと思います。もちろん履棒経験な でも問題ないです。 特に交通薬は身近なものだテーマだったりするので、とっ きやすさはあると思います。2次試験対策のときにけっこ う多かの資料を渡してもいる名ので、時間がなかったらそ れるのテーマについてある程度を基しておくだけでも他 がわからなかったときの保険の科目にはなるかなと思います。
	土木(河川)	×		×		<b>x</b>	<b>t</b>	×		×		×		×		×	
	土質力学	×		×		×	· ·	×		×		×		Δ	本番の試験内容が読めないため、よほどの自信がある人以外にはオススメしない カウンスが得意な他大学の学生と比較されるため、結構頑張らないといけない	×	
	流体力学・水理学	×		×		×	•	×		×		×		×		×	
	材料力学·構造力学	Δ	<ul><li>・物理料で近い授業はない</li><li>・一から学習するには時間が足りないのでオススメしない</li></ul>	×		×	•	×		×		×		Δ	一科目の勉強だけで複数科目 が解けるようになるため、構造 力学が得意な人にはオススメ	×	
	建築設計・都市設計		・剛体の力学	×	物理科であれば十分解けると思	· ·	(	×		×		×		×		×	
	機械力学	Δ	- 力学1,2,3の内容 - 普通に解けるはず	0	います。  剛体のモーメントも含めた運動  方程式ができれば大丈夫だと思います。1次試験の時に機械力 学をやった人ならいけます。熱 が難しそうだったのでこっちを解 きました。「力学2」が近いかなと		•	×		×		×		×		×	
	電磁気学・電気回路	Δ	ない物理性には4 人人としない		思います。 行けるかなと思いましたが物理 では回路をやってなかったので 難しく感じました。2次試験対策 講座を受けてからは全く選択肢 に入りませんでした。	で1次試験ど内谷が依っているので1次試験対策として早い段階で2次試験の問題を解くことを オススメする	・電磁気は有名な定理とデブナンの定理で有名な問題が出る。今年はマプクンルが出たので辞めた。 ・電気回路は主に直流、交流回路などの計算が面倒くさい。	×		×		×		×		×	
	熱力学・熱機関	0	<ul><li>・理論部分は基礎数力学のマクス ウェルの関係式あたり</li><li>・熱機関は授業内容外なので注意 ・簡単なのでおすすめ(過去問を見 てみてください)</li></ul>		物理科なら熱もなじみがあるので選択肢に立るかなと思います。ただ物理科では熱機関 (ディーゼルサイクルとか)は習 わないと思うので「熱力学」が好きならおすすめです。	1次試験の熱力学は高校の知 競支えあれば問題なかったが 2次試験は専門分野にしている 人でないと難しいかも (実際電気料の私は本学の二 次試験対策清隆を受講していた たが何からなかったの で本番では解かなかった)	¢	Δ	- 生命の正課授業で勉強したよ	Δ	・正葉での「物理化学」の内容 にとり、ブラスしたものが出題されます。 ・数学や物理が得意な化学系 の方は選択候補の一つになり えます。	×		×		×	
	電子工学	×		×			・半導体デバイス十電子回路で 内容は簡単。おススメ。 ・半導体デバイスは暗記中心 ・ボースは暗記中心 ・ボースを ・ボースを ・電子回路の回路計算は面倒 さい。	×		×		×		×		×	
	制御工学	×		×		制御の計算には自信があったが、それだけでは解けない要素があった。詳しくは覚えていません。制御工学(正課授業)の知識だけでは解けない	τ	Δ	・生命の正課の授業では無い 科目ですが、数学が得意なら ば講隆で対策できると思いま す。 ・一次試験と比較して難易度が 結構上がると思います。心の保 陵としてはアリと思いますが、 他科目の方が簡単だと思いま す。	×		×		×		Δ	り及其態の制御の内容を少し発展させた内容だと思います。な対談験から強速を始めてたさなくなが、からと思います。と対談が、特別で有機型が少しなかれるような内容がなど思いません。ではて、対域がの総合である程度振興してる人にはオススペです。自分はあまり様子ではなかったので、本書で他ができなかったからみられる程度でした。ただし、できるようになればそこそこ安定して点数がとれる気がするのでその場では良いかもしれません。
	情報工学	×		×		<b>x</b>	•	×		×		Δ	生命情報の方は真っ先に手を 付けると思いますがお勧めでき ません。1次と違ってまったく もって解答時間が足りません。	×		×	
	〇…本学の二	次 次	  試験対策講座を受講、  試験対策講座は受講し  試験対策講座を受講し  選択	なか	いったが、試験本番で		【後輩へのアドバイス】 3、4科目の対策が持ススメらしい。 ホントに得なな料目2科目に報じ 性工学でいいと思う、ある程度の 傾向があるが外れるとまずいの でしかい別難してほうが良い、加卓式らしいので、3時間酸かる まで質問かれていなぐても開始 まで質問かれていなぐも一般を き、私的には郷記が多い方がい	S			【後輩へのアドバイス】 ・基本的に、満魔や相談会等で のアドバイスに、満魔や相談会等で のアドバイスに後つて決めていた だくのが最良であると思います。 ・満島を狙いに行く試験ではない。 あ、まで合格点便在は4時程)を 問題にいたがよれ、わからない問題ははでも際でき。 解けそうな に関連はまでも際できまいて部分点 をもぎ取りましょう。		【後輩へのアドバイス】 自身の事故にとらわれず一通り 開題に日を追いて相性が良さそう な分野を勉強することをお勧めし ます。				【主木全般アドバイス】  土木は1つか遠ぐないので、(得意不得意がありながら 343-5つある程度勉強して、当日一番点数が取れそうな ものをチョイスするのが一番いいと思います。 知識問題といり性質上、知らなかったら続けないというきら いがあるのですが、いくつかやっとけば当日1つくらいはで きるやつがあると思います。 また、他の科目を解く予定にしておいて、その保険としてど れかを創造しておいてパターンも悪くない思います。特に 環境・衛生や交通はなんとなく知っているだけでも続けたり するのできらっと目を通しておくだけでも保険になります。